

**ONKYO®**

# PCS-32

R-32

C-32

K-32

EQ-32

# PCS-22

R-22

C-32

K-22

Instruction Manual .....	2
Bedienungsanleitung .....	47

**COMPACT**  
**disc**  
**DIGITAL AUDIO**

● *Congratulations on your purchase of the ONKYO PCS-32/22 Audio System.* ● *Please read this manual thoroughly before making connections and turning power on.* ● *Following the instructions in this manual will enable you to obtain optimum performance and listening enjoyment from your new PCS-32/22.* ● *Please retain this manual for future reference.*

## Features

### Main Points

- True, Hi-Fidelity, Separate Component System
- Solid Aluminum Front Panels and Heavy Duty Controls
- Discrete Output Stage Circuitry for Uncommonly High Sound Quality
- Packed with a Variety of Features (2-Mode Super Dubbing, 4-Mode Timer and much more)

#### Tuner Amplifier R-32/22

- 30 Watts per channel RMS into 6 ohms, 40 Hz — 20 kHz, 0.5% THD
- Discrete output stages
- Motor-driven volume control
- 30-Station FM/AM random preset tuning
- Automatic scan tuning
- Clock & 4-mode timer (1 record & 3 wake-up settings: weekdays, weekends, or one time only)
- Minidisc player input/output terminal
- Comprehensive display shows both CD player and cassette deck status
- Full-function wireless remote control supplied

#### Compact Disc Player C-32

- Single-bit D/A converter
- 8-Times oversampling digital filter
- 20-Track random memory
- 4-Mode repeat (entire side, track, memory, random)
- 20-Track music calendar
- Direct track access
- One-touch power on & play
- Optical digital output
- 5 Hz — 20 kHz frequency response
- 96 dB dynamic range
- 90 dB S/N ratio

#### Cassette Deck K-32/22

- Dual auto-reverse tape deck with full-logic control
- CD-to-tape one-touch super dubbing (Album, Fade out)
- One-touch power on & play
- Dolby B/C NR & HX Pro (K-32)
- Dolby B/C NR (K-22)
- Auto-spacing and record-muting
- 20 — 17,000 Hz frequency response (metal tape)
- 0.09% Wow & flutter (WRMS)
- 58 dB S/N ratio (metal tape)

#### Speaker System PS-32/22

- 2-Way bass reflex
- 40 — 20,000 Hz frequency response (PS-32)
- 48 — 20,000 Hz frequency response (PS-22)
- 6 Ohms impedance
- 80 Watts maximum input
- Sound pressure level: 90 dB/W/m (PS-32)
- 89 dB/W/m (PS-22)
- 15 cm cone woofer; 7 cm cone tweeter

#### Graphic Equalizer EQ-32 (PCS-32 only)

- 7-Band stereo graphic equalizer
- 13-Band spectrum analyzer
- 4 Soundfield presets (heavy, soft, clear & vocal)
- 4 User-selectable equalizer presets
- One-mode expander
- 7-Pattern display (some with peak-hold)

#### Note

Excessive interference may temporarily render this system's sensitive microprocessor inoperable. If this happens, unplug the system for five seconds.

#### Accessories

T-shaped FM antenna .....	1
AM Loop antenna .....	1
Remote control (RC-271S) .....	1
Dry batteries (UM3) .....	2

CV plug (Worldwide models only) .....	1
Antenna adapter (Worldwide models) .....	1
Flat cord (long) .....	1
Flat cord (short) (PCS-32 only) .....	1

# Contents

Before use	Features .....	2
	Important safeguards .....	4
	Precautions .....	6
	System connections .....	7
	Front panel controls.....	12
	Operating the remote control.....	16
Listening operation	Setting the time and day.....	18
	Adjusting the volume and tone .....	19
	Listening to the radio .....	20
	Compact disc.....	22
	Playing CDs.....	23
	Cassette tapes .....	27
	Playing tapes.....	28
Various operations	Recording .....	29
	Dolby NR systems and Reverse mode .....	30
	Synchronized recording.....	31
	Cassette dubbing .....	32
	Super dubbing .....	33
	Adjusting the Tone .....	35
	Using the timer .....	38
Changing the name of the source shown on the display.....	41	
Useful information	Troubleshooting.....	42
	Main specifications .....	45

## "WARNING"

"TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE."

## CAUTION

"TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL."



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



- The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.
- The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

## FOR U.S.A. and CANADIAN MODEL

For models having power cord with a polarized plug.

**CAUTION:** TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

## FOR EUROPEAN MODEL

This apparatus complies with requirements of EC directive 87/308/EEC.

## ATTENTION FOR BRITISH MODEL

- Replacement and mounting of an AC plug on the power supply cord of this unit should be performed only by qualified service personnel.
- **IMPORTANT:** The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:  
Blue: Neutral  
Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

## Important safeguards

1. **Read Instructions** – All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.
2. **Retain Instructions** – The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. **Heed Warnings** – All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.
4. **Follow Instructions** – All operating and use instructions should be followed.
5. **Water and Moisture** – The appliance should not be used near water - for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, and the like.
6. **Carts and Stands** – The appliance should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer.
- 6A. An appliance and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the appliance and cart combination to overturn.
7. **Wall or Ceiling Mounting** – The appliance should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.
8. **Ventilation** – The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings or, placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.
9. **Heat** – The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.
10. **Power Sources** – The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.
11. **Polarization** – The polarization of the plug is a safety feature. The polarized plug will only fit the outlet one way. If the plug does not fit fully into the outlet, try reversing it. If there is still trouble, the user should seek the services of a qualified electrician. Under no circumstances should the user attempt to defeat the polarization of the plug.
12. **Power-Cord Protection** – Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.
13. **Cleaning** – The appliance should be cleaned only as recommended by the manufacturer.
14. **Power Lines** – An outdoor antenna should be located away from power lines.

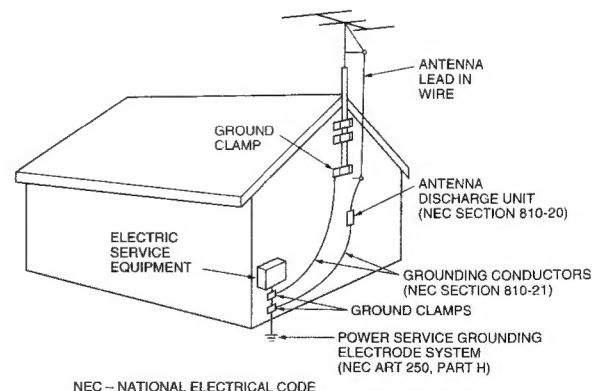
PORTABLE CART WARNING



S3125A

15. **Nonuse Periods** – The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
16. **Object and Liquid Entry** – Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.
17. **Damage Requiring Service** – The appliance should be serviced by qualified service personnel when:
  - A. The power-supply cord or the plug has been damaged or
  - B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance or
  - C. The appliance has been exposed to rain or
  - D. The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance or
  - E. The appliance has been dropped or the enclosure damaged.
18. **Servicing** – The user should not attempt to service the appliance beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.
19. **Outdoor Antenna Grounding** – If an outside antenna is connected to the receiver, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built up static charges. Article 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, provides information with regard to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of the antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Figure 73.1.

**FIGURE 73.1:**  
**EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING AS PER NATIONAL ELECTRICAL CODE**



NEC – NATIONAL ELECTRICAL CODE

S2898A

## Important safeguards - CD player

### SPECIAL CAUTIONS FOR COMPACT DISC PLAYER

This Compact Disc Player contains a semiconductor laser system and is classified as a "CLASS 1 LASER PRODUCT". So, to use this model properly, read this Owner's Manual carefully. In case of any trouble, please contact the store where you purchased the unit. To prevent being exposed to the laser beam, do not try to open the enclosure.

### DANGER:

INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN AND INTERLOCK FAILED OR DEFEATED. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM.

### CAUTION:

THIS PRODUCT UTILIZES A LASER. USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.

### ● FOR U.S.A. MODEL

1. The laser is covered by a housing which prevents exposure during operation or maintenance. However, this product is classified as a Laser Product by CDRH (Center for Devices and Radiological Health) which is a department of the Food and Drug Administration. According to their regulations 21 CFR section 1002.30, all manufacturers who sell Laser Products must maintain records of written communications between the manufacturer, dealers and customers concerning radiation safety. If you have any complaints about instructions or explanations affecting the use of this product, please feel free to write to the address on the back page of this manual. When you write us, please include the model number and serial number of your Compact Disc Player.
2. In compliance with Federal Regulations, the certification, identification and the period of manufacture are indicated on the rear panel.

### 3. FCC INFORMATION FOR USER

#### CAUTION:

The user that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

#### NOTE:

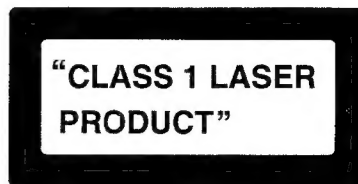
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions may cause harmful interference to radio communications. However there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception which can be determined by turning the equipment off and on the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

### ● FOR CANADIAN MODEL

THIS DIGITAL APPARATUS DOES NOT EXCEED THE CLASS B LIMITS FOR RADIO NOISE EMISSION FROM DIGITAL APPARATUS SET OUT IN THE RADIO INTERFERENCE REGULATIONS OF THE CANADIAN DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS.

### ● FOR EUROPEAN MODEL (include U.K.)



This label on the rear panel states that:

1. This unit is a CLASS 1 LASER PRODUCT and employs a laser inside the cabinet.
2. To prevent the laser from being exposed, do not remove the cover. Refer servicing to qualified personnel.

## Precautions

### 1. Warranty Card

The serial number is written on the rear panel of this unit. Copy the serial number and model number onto your warranty card and keep it in a safe place.

### 2. Recording Copyright

Recording of copyrighted material for other than personal use is illegal without permission of the copyright holder.

### 3. AC Fuse

The fuse is located inside the chassis and is not user serviceable. If power does not come on, contact your ONKYO service center.

### 4. Care

From time to time you should wipe off the front and rear panels and the cabinet with a soft cloth. For heavier dirt, dampen a soft cloth in a weak solution of mild detergent and water or a mild ammonia cleaner, wring it out dry, and wipe off the dirt. Following this, dry immediately with a clean cloth. Do not use rough material, thinners, alcohol or other chemical solvents or cloths since these could damage the finish or remove the panel lettering.

### 5. Location

Do not use or leave in direct sunlight or in other places subject to high temperature and humidity. The unit should also not be left in potentially hot places such as near heating appliances. Excessive heat and moisture can lead to internal damage and serious malfunctions (this also applies to cassette tapes). The recommended ambient temperature range is 5C to 35C.

### 6. Power

#### WARNING

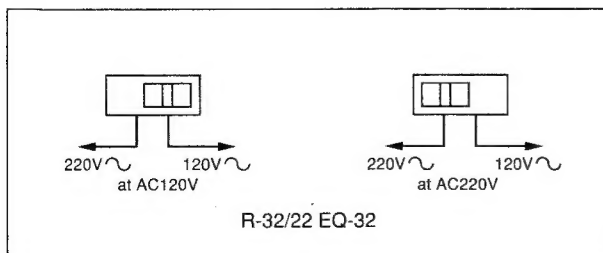
**BEFORE CONNECTING THE UNIT TO AN OUTLET, READ THE FOLLOWING SECTION CAREFULLY.**

- Some models are designed for use only with the power supply voltage of the region where they are sold.

European model:	AC 230V, 50Hz
USA and Canadian models:	AC120V, 60Hz
Australian models:	AC 240V, 50Hz
Worldwide model:	AC 120V and 220 V switchable, 50/60Hz

#### ● Voltage Selector (Rear Panel)

Worldwide models are equipped with a voltage selector to conform with local power supplies. Be sure to set this switch to match the voltage of the power supply in your area before plugging in the unit. The voltage is changed by inserting a screw driver into the groove of the switch, and moving the switch from the right or left. Confirm that the switch has been moved all the way to the right or left before plugging in the unit. Models without a voltage selector can only be used in areas where the power supply is the same as that of the unit.



### 7. Precautions regarding the tuner amplifier

#### ● Tuning Step Frequency Switch (Bottom)

Worldwide models are equipped with a switch that controls the AM (9kHz/10kHz) and FM (50kHz/200kHz) band tuning steps. Be sure to set this switch to match the tuning step frequency in your area.

U.S.A. and Canadian	10kHz/200kHz
Other area	9kHz/50kHz

#### Memory Preservation

This unit does not require memory preservation batteries. A built-in memory power back-up system preserves the contents of the memory during power failures and even when the unit is unplugged. The unit must be plugged in and the power switch turned on and off once in order to charge the back-up system. Note that since this is not a permanent memory, the power switch must be turned on and off a few times each month to keep the back-up system operative. The memory preservation period after power has been turned off varies depending on climate and placement of the unit. On the average, memory contents are protected over a period of a few weeks after the last time power has been turned off. This period is shorter when the unit is exposed to a highly humid climate.

### 8. Precautions regarding the CD player

- If the player is brought from a cold environment to a warm one or is in a cold room that is quickly heated, dew may form on the pickup, preventing proper operation. In this case, remove the disc and leave the power ON for about one hour to remove the dew.
- Always close the disc tray when not loading or unloading discs to protect delicate internal parts from dust.
- When transporting the player, be careful not to bump it.

### 9. Precautions regarding the cassette deck

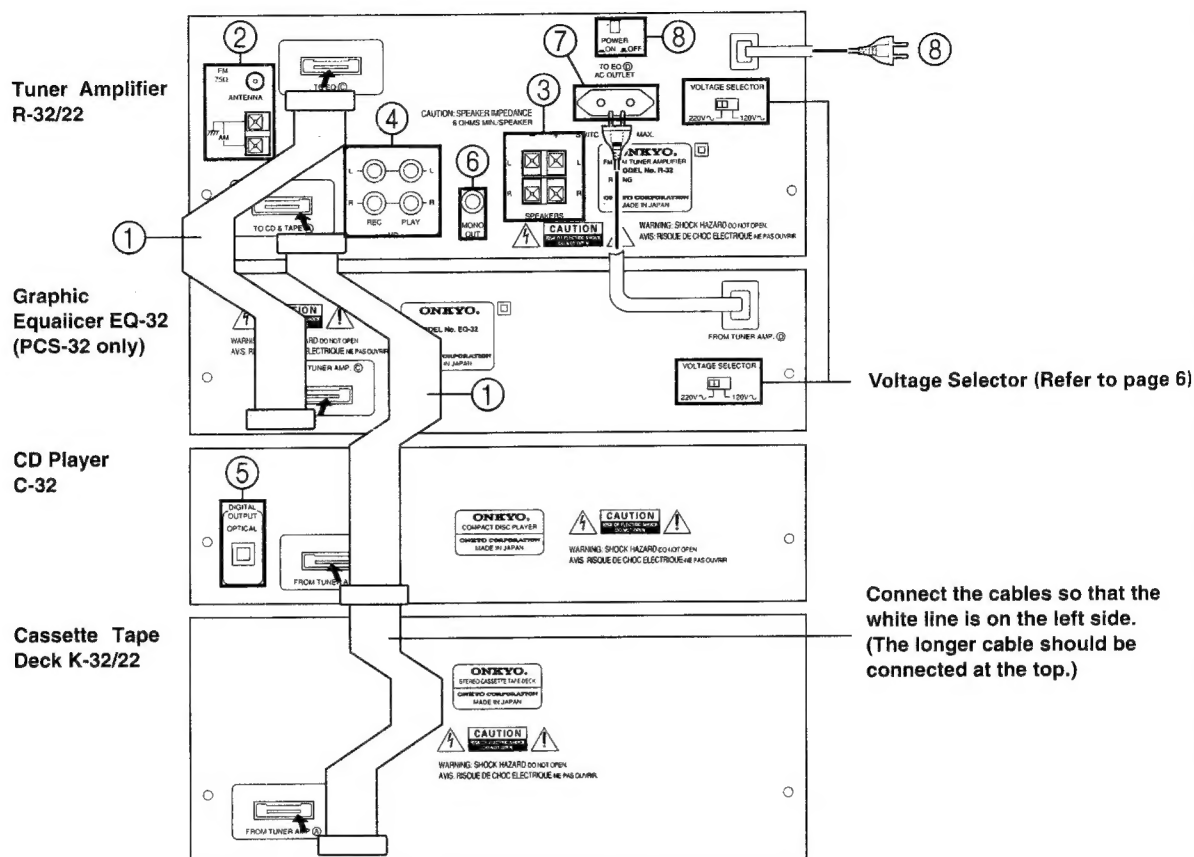
- Be extremely careful with the recording and playback heads. Clean and demagnetize them regularly, but under no circumstances should magnets or other metals be used anywhere near the heads.
- This unit is extremely sensitive to magnetic fields, so do not use near large speakers, TV set or other devices which generate magnetic fields.
- Hum may even be induced by magnetic flux leakage from the power transformer in certain amplifiers. Therefore, this unit should also be kept clear of the amplifier.

#### NOTE to CATV system installer (for U.S.A. model)

This reminder is provided to call the CATV system installer's attention to Article 820-40 of the NEC, which provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical.

# System connections

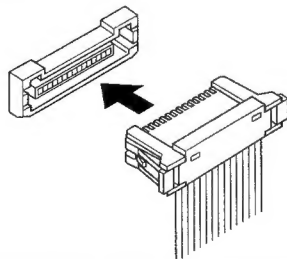
- Do not plug in the power cord (⑧) until all connections have been made.
- Connect parts with the same letter on them (① with ①, ② with ②)
- Please insert all the connecting cables and plugs fully to the end.
- Refer to explanations ①~⑧ for more details on the numbered items.



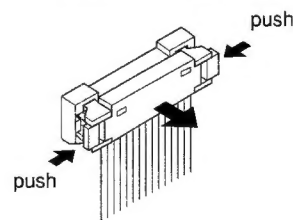
\* The PCS-22 is not equipped with the MONO OUT jack ⑥ or the AC outlet ⑦.

## ① Connecting the flat cord

Push the flat cord straight into the connector until you hear a click.

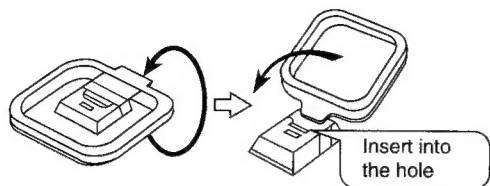


If you remove the flat cord, hold both ends of the connector, as shown in the illustration, then pull it out straight.

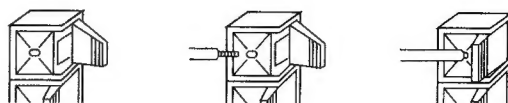


## ② Connecting an antenna

### Assembling the AM loop antenna

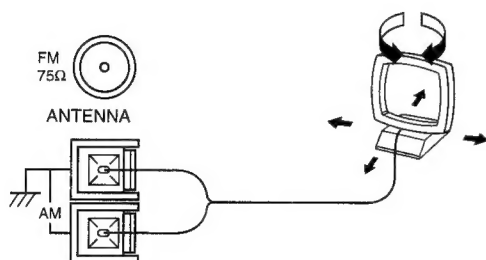


### Connecting the antenna cable



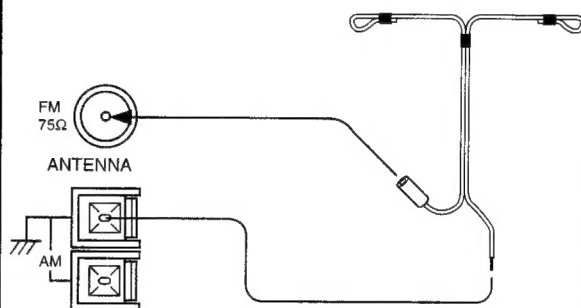
### ■ Connecting the AM loop antenna

The AM loop antenna is for indoor use only. Set it to the direction where you can receive the clearest sound. Put it as far as possible away from the main unit, TV set, speaker cords and power cord.



### ■ Connecting the T-shaped FM antenna

The T-shaped FM antenna is for indoor use only. Move the antenna in various directions until the clearest signal is received. Fix it with push pins in the position with the least amount of distortion.

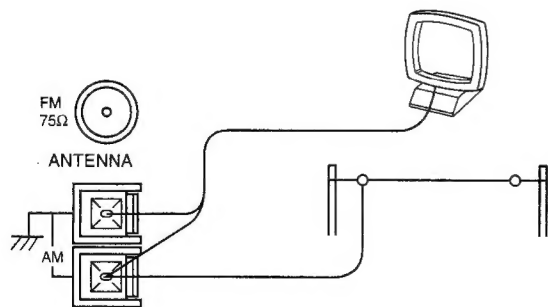


### ■ Connecting the AM outdoor antenna

When reception is not satisfactory by the use of the attached AM loop antenna alone, connection of the external antenna is recommended.

(Do not remove the AM loop antenna)

The external antenna will be more effective if you stretch it horizontally in a high place above a window or outside.



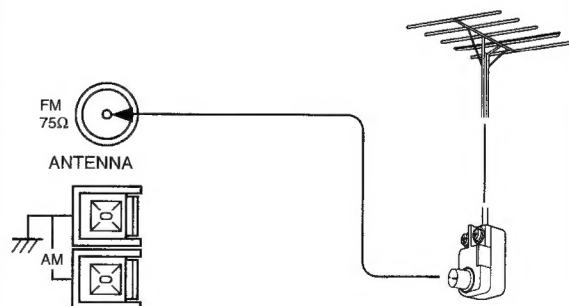
### ■ Connecting the FM outdoor antenna

If the reception is not very clear with the attached T-shaped FM antenna, the use of an external antenna is recommended.

Please make sure that you comply with the following considerations regarding the location.

Keep the antenna away from noise sources (neon signs, busy road, etc.)

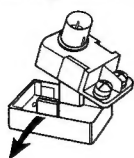
It is dangerous to put it close to transmission cables. Please keep the antenna away from transmitting wires.



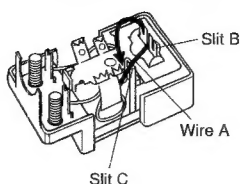


## ■ 75/300 ohm antenna adapter (worldwide models only)

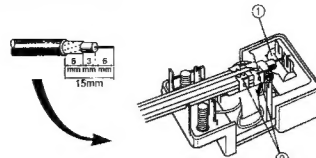
### Connecting the coaxial cable



1. With your fingernail or a small screwdriver, press the stoppers outwards and remove the cover.



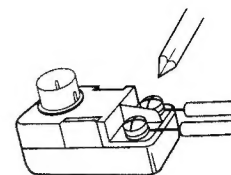
2. Remove the transformer wire A from slit B and insert it into slit C.



3. Prepare the coaxial cable as shown in the diagram. Connect the 75/300 ohm antenna adapter to the coaxial cable

- ① Insert the end of the cable.
- ② Clamp it in place with pliers.

Connecting the T-shaped FM antenna or 300 ohm FM outdoor antenna.

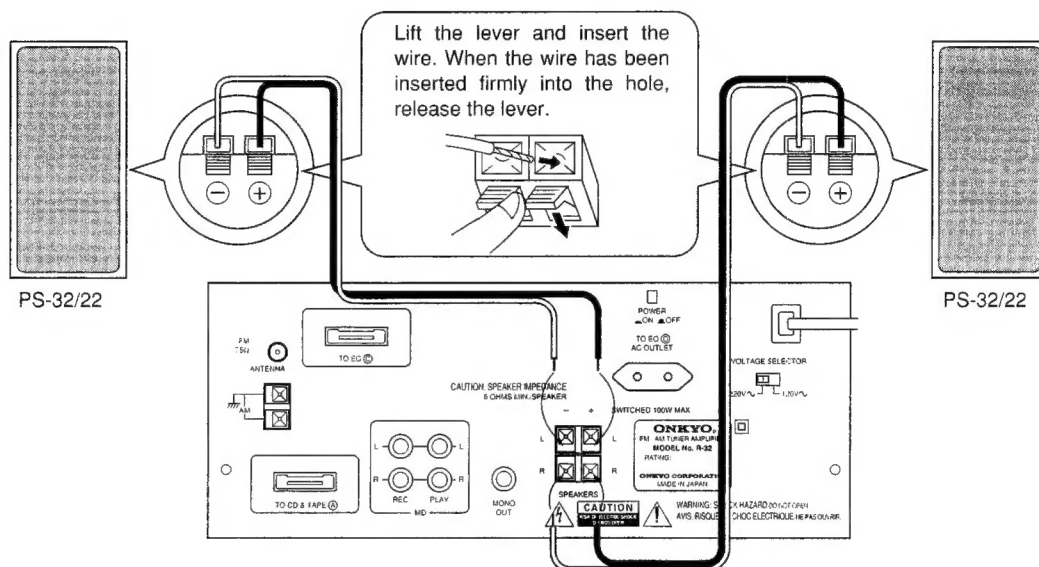


## ③ Connecting speakers

### ● SPEAKER IMPEDANCE: 6 OHMS MIN/SPEAKERS

Please not short the speaker cables or do not connect a speaker with a low impedance which will cause trouble.

- Connect the red terminals "+" of the speaker and tuner amplifier, and the black terminals "-" of the speaker and tuner amplifier.



## ■ When you put the speakers near the TV set

The speakers of this system are shaped to prevent electromagnetic waves which may cause uneven color on a TV screen. However, depending on the way they are installed, they may still cause uneven color. If this happens, turn off the TV for 15–30 minutes. If uneven color remains after doing this, put more distance between the speakers and the television.

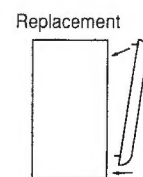
## ■ Caution regarding maximum input

The speakers can cope with the maximum indicated music input, but if the following special signals are added, they can cause wire breakage by burning due to excessive power levels even with less than maximum allowable input. Please turn the volume down during the use.

- 1 Continuous noise from the FM tuner when it is properly tuned in.
- 2 Continuous high frequency sound from oscillators or electronic musical instruments.
- 3 Continuous single signal sounds from the CD player.

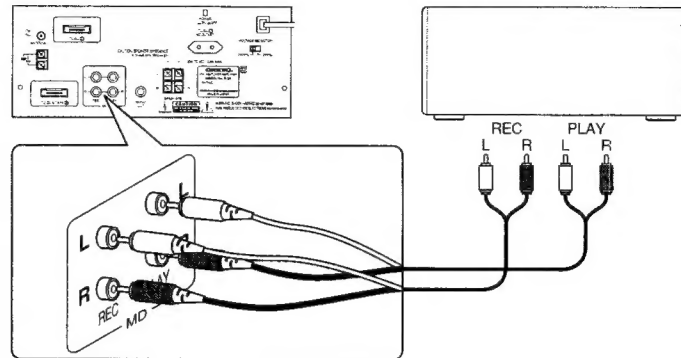
## ■ Removal and replacement of the speaker grille (PS-32 only)

1. Remove the bottom of the speaker grille.
2. If you pull the top to your side, it will come off the main unit.
3. When you replace it, push the projections at the four corners into the holes on the speaker.



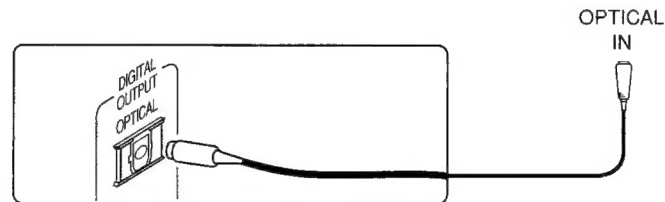
#### ④ Connecting additional components MD

This unit is equipped with MD inputs and outputs for connection to a wide range of audio components such as MD, an additional compact disc player, an additional tuner, a television set, a VCR, a 4-channel stereo adapter and other similar components.



#### ⑤ DIGITAL OUTPUT jack

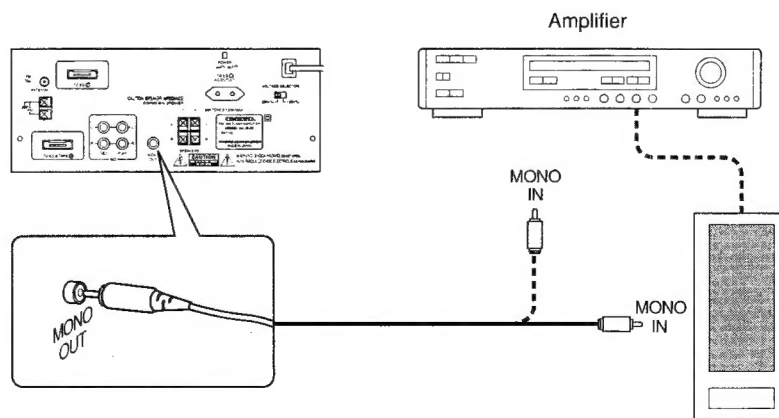
Use an optical fiber cable to connect the CD player to the MD components or to the digital amplifier. The output level from this jack cannot be changed. See your amplifiers instruction manual for further information.



- Cover this terminal with the cap when it is not being used.

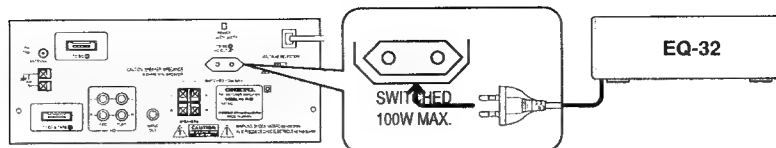
#### ⑥ Using the MONO OUT jack (R-32 only)

The MONO OUT jack can be connected to a subwoofer amplifier, or to a subwoofer with a built-in amplifier.



## ⑦ AC outlet (R-32 only)

Insert the AC plug from the graphic equalizer (EQ-32) into this outlet.

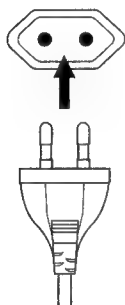


## ⑧ Connecting the power

1. Plug the power cord into the wall outlet.
2. Turn on the power switch on the rear panel and "0:00" will appear on the display.
3. Press the POWER button. The display will light up.

1.

Wall outlet



2.

Rear panel (R-32)



3.

Front panel



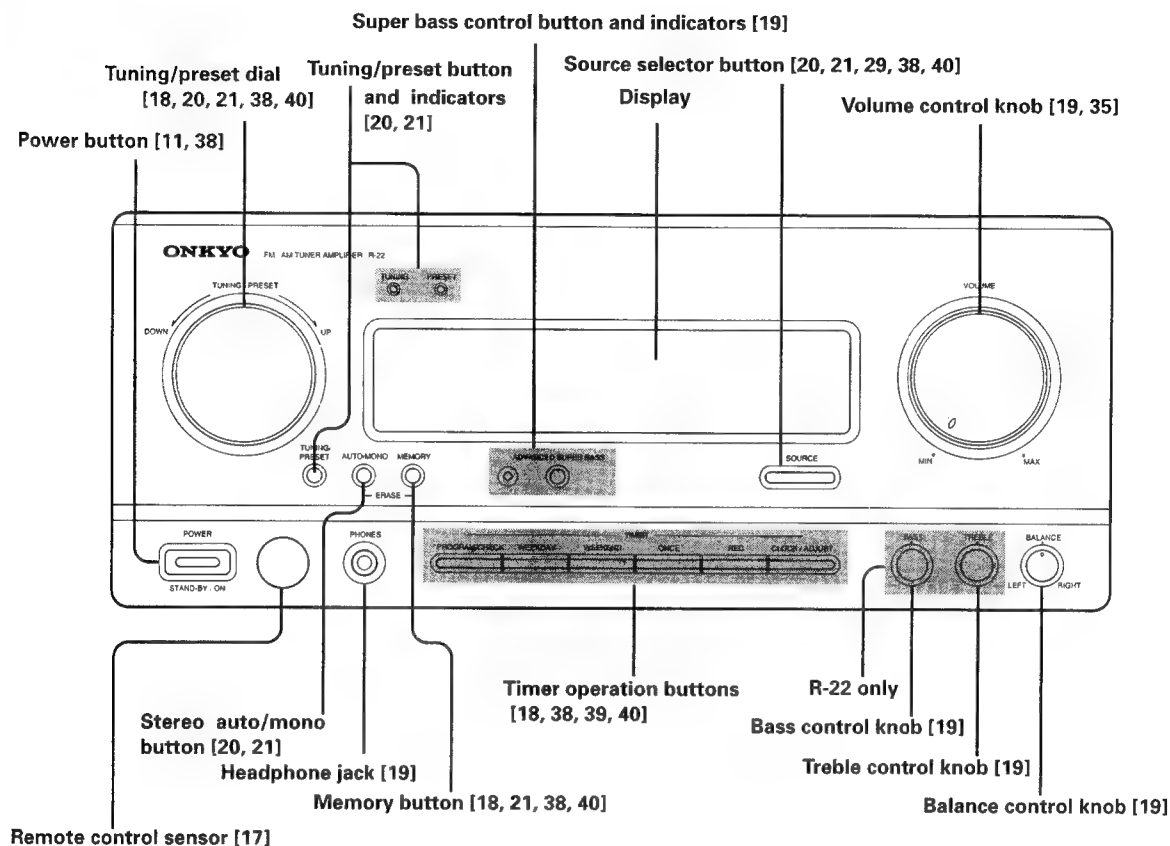
## Front panel controls

### Note:

If there is a protective film on the surface of the display, the remote control sensor or the cassette holders in the cassette deck making operation difficult, remove the film.

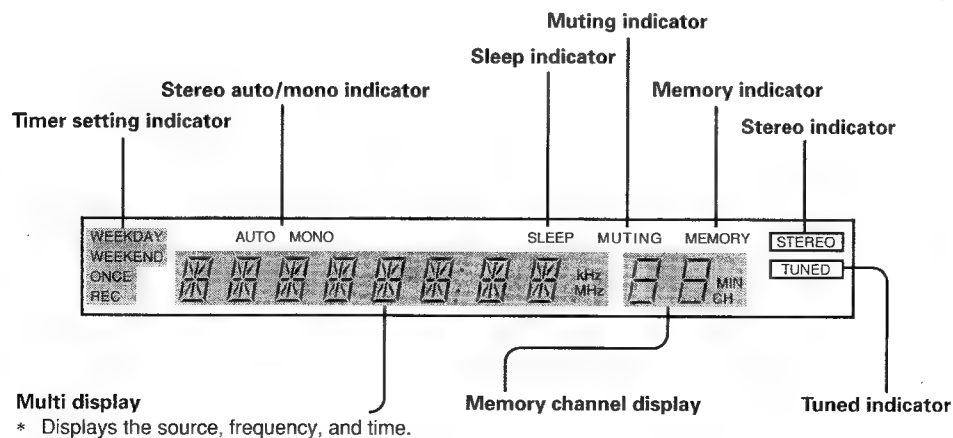
### Tuner amplifier

The numbers in brackets are page numbers.



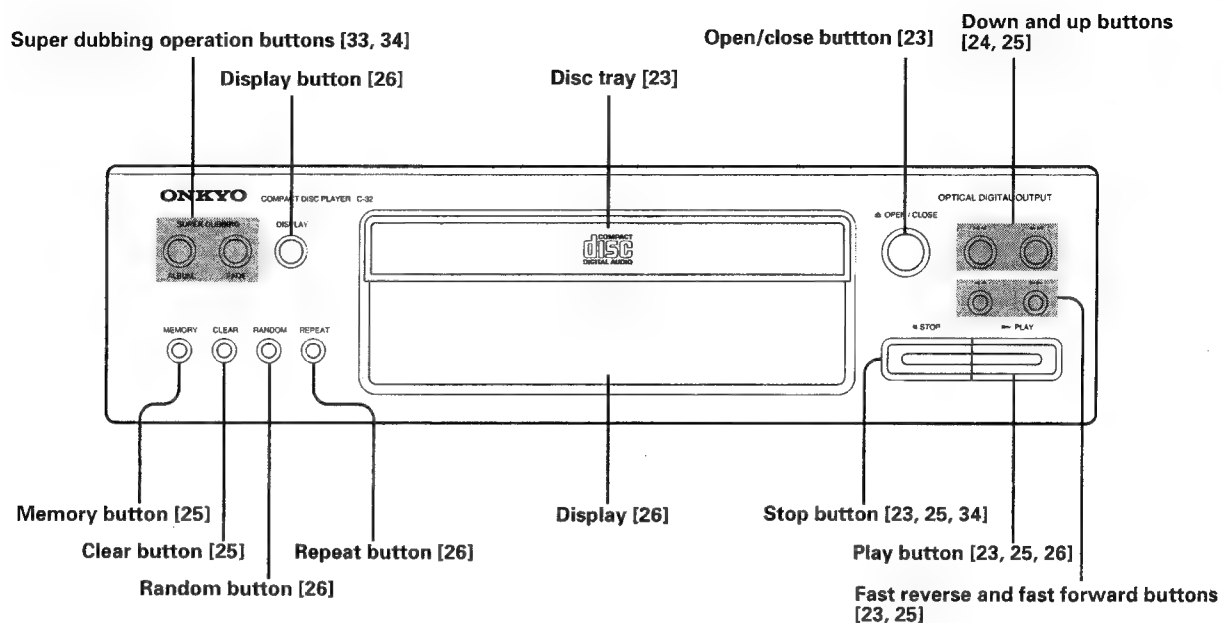
### Display

This display tube can produce a concentrated display showing information relating to tuner amplifier, CD player, and cassette deck operations.

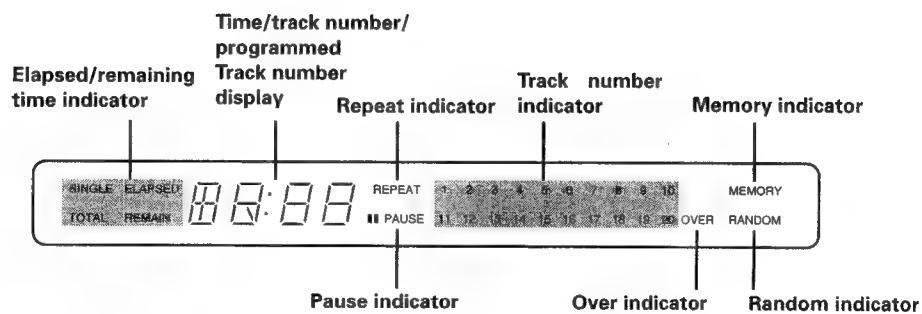


# CD player

The numbers in brackets are page numbers.

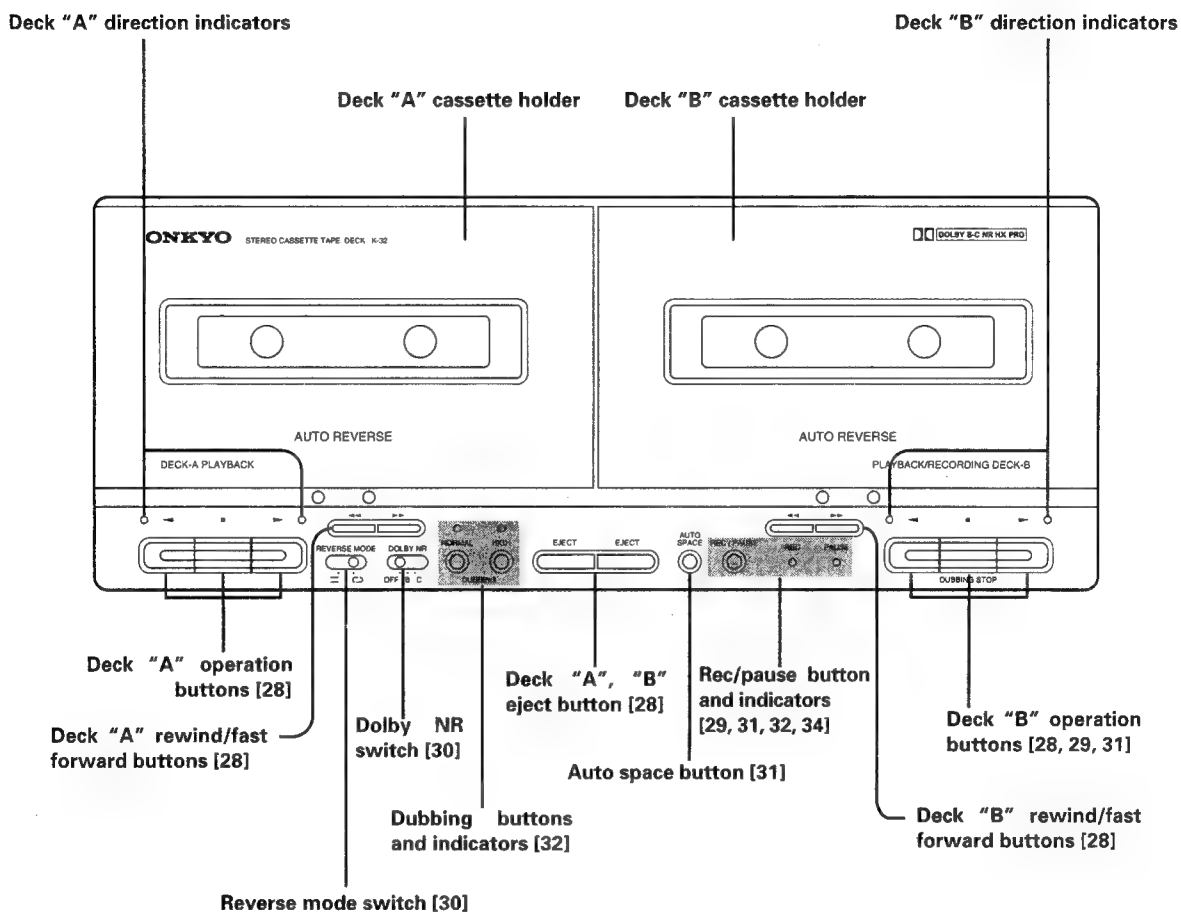


## Display



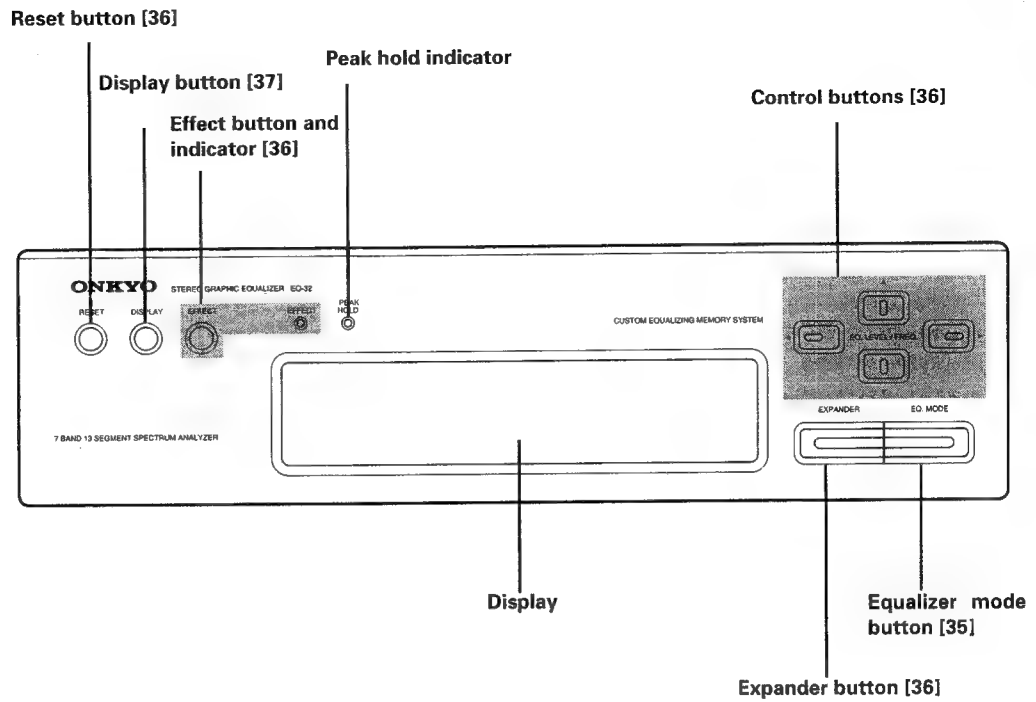
## Cassette deck

The numbers in brackets are page numbers.

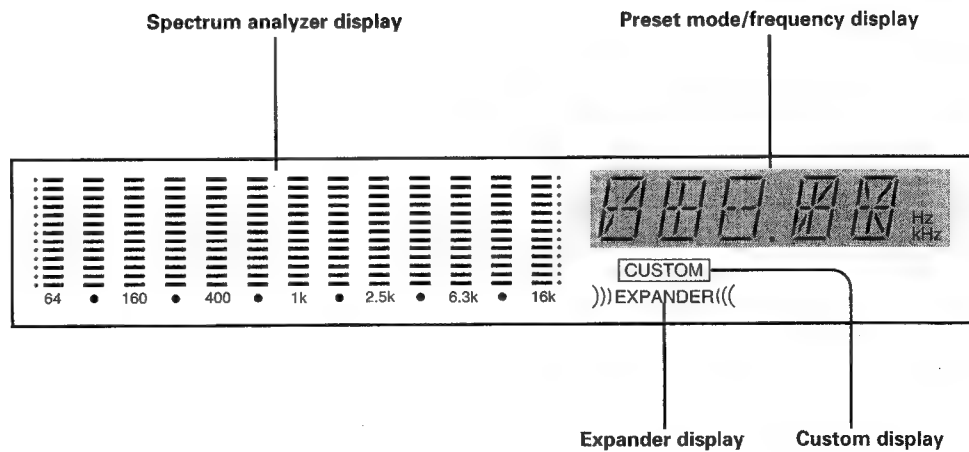


# Graphic equalizer (PCS-32 only)

The numbers in brackets are page numbers.



## Display



## Operating the remote control

- \* marked functions are operated only by the remote control.
- Press only one remote control button at a time.

### Input selector buttons

### Power button

This turns the power on/off

### \* Sleep button

Pressing this button shortens the set time by 10 minutes increments. (Refer to page 39, "Sleep facility")

### Equalizer (EQ-32) operation buttons (Refer to page 35, 36)

### Tape operation buttons (DECK-A, DECK-B)

- ▶ : Side "A" of the tape (your side) is played by pressing this button.
- ◀ : Side "B" of the tape (the other side) is played by pressing this button.
- ◀◀ : This button forwards the tape rapidly in the left direction.
- ▶▶ : This button forwards the tape rapidly in the right direction.
- /|| : This button pauses the recording operation. (Deck-B only)
- : This button stops the tape.

### Tuner operation buttons

These buttons are used to select a radio station. Preset stations can be selected.

### CD player operation buttons

\* **Numbered button and +10 button:** These are pressed for direct music selection and for music number memorization.

- : This button stops play.
- || : This button pauses play.
- ▶ : This button causes play.
- ◀◀ : This button causes the CD player to go back to the start of the music track which is being played. If this button is pressed once more it will go back to the start of the preceding music track.
- ▶▶ : This button causes the CD player to forward to the beginning of the following music track.

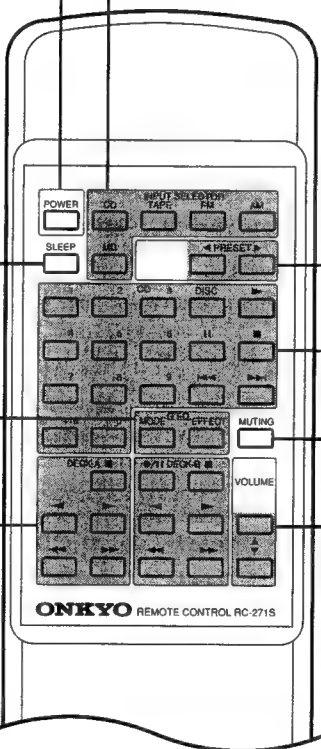
DISC: Disc button for CD changer (This function can not be used with this unit.)

### Muting button

Pressing this button causes the MUTING display to flash and turns the volume down to a very low level. Pressing this button again reverses this command.

### Volume adjust button

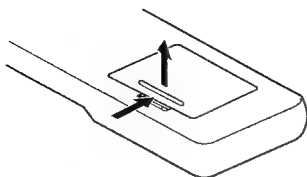
Pressing ▲ turns the volume up and pressing ▼ turns the volume down.



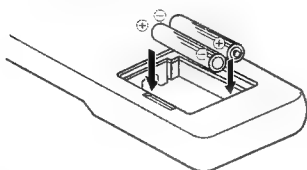


## ■ Inserting the batteries

### 1. Remove the cover.

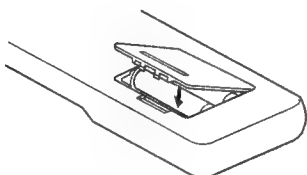


### 2. Insert the batteries.



Put the batteries in making sure you position them as shown in the battery compartment.

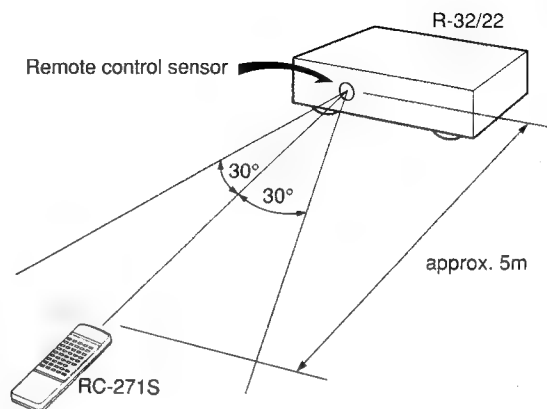
### 3. Refit the cover.



#### Notes:

- If the remote control works only when it is close to the unit, replace the batteries.
- Place the "+" and "-" ends correctly.
- Do not use new dry batteries and used ones together or mix different kinds of batteries.
- Remove dry batteries if the unit is not used for a long time.

## ■ Using the remote control



The remote control can be used within the range of approximately 5 meters from the remote sensor and 30° either side.

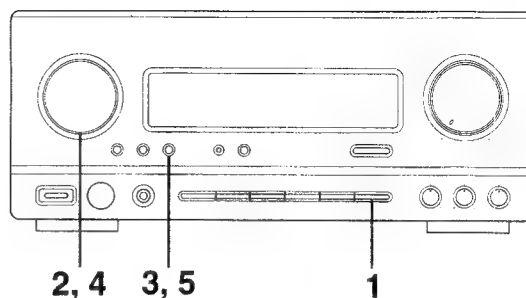
#### Notes:

- Place this system away from direct bright light, which can prevent proper operation of the remote control.
- Make sure audio rack doors do not have colored glass. If this system is placed behind such a door, this may prevent proper remote control operation.
- Using other remote controls in the same room as this system remote control may cause interference.

## Setting the time and day

### Notes:

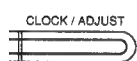
- To find out the time while a unit of equipment is playing, press the CLOCK/ADJUST button. Press the button once again to return to the original display



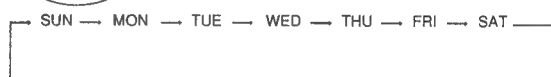
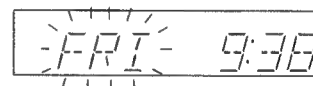
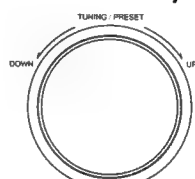
### ■ Setting the clock

The following example shows how to set the clock to 9:38 on Friday.

- 1. Press the CLOCK/ADJUST button twice quickly within a half of second.**

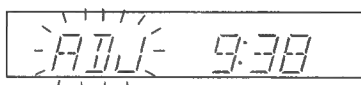
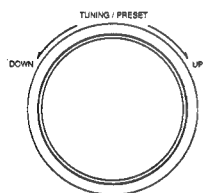


- 4. Set the day.**



- 2. Set the time.**

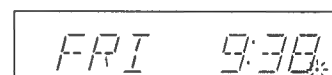
Turning the TUNING/PRESET dial clockwise (or counterclockwise) increases (or decreases) the time on the clock. Turn the dial again to stop the time from increasing (or decreasing).



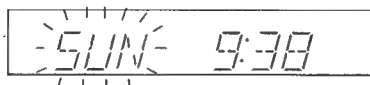
- 5. Enter the day.**

The clock starts to work.

You can set the time accurately from the TV or radio news.



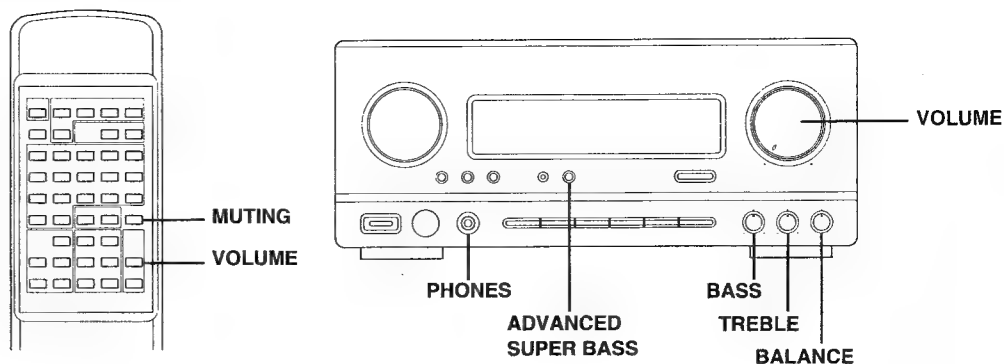
- 3. Enter the time.**



When the unit is in stand-by mode, the day can be turned on or off with the CLOCK/ADJUST button.

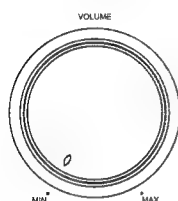
If there is a power failure or the rear power switch is turned off, the clock must be set again.

## Adjusting the volume and tone



### ■ Adjusting the volume

Turn clockwise to increase



Remote control

VOLUME



### ■ Muting the sound

Remote control only



MUTING display flashes.

#### Notes:

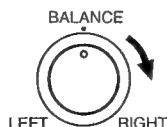
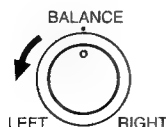
To unmute,

- press the MUTING button again,
- press the VOLUME button on the remote control,
- or turn the POWER off then on.

### ■ Adjusting the left/right balance

The BALANCE knob is used to control the relative volume level of the left and right speakers or the left and right sides of the headphones.

The normal position is in the center.



### ■ Adjusting the super bass

If the ADVANCED SUPER BASS button is pressed, the indicator will light up and more bass will be added to the sound.

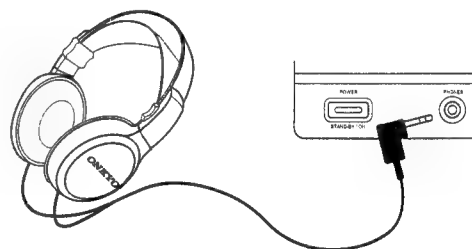


If the button is pressed again, the indicator will turn off and the sound will return to normal without the super bass effects.

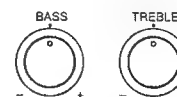
### ■ Listening using the headphones

Stereo headphones with a mini plug can be connected here.

- When the headphone plug is inserted no sound will be produced from the speakers.



### ■ Adjusting the tone (R-22 only)

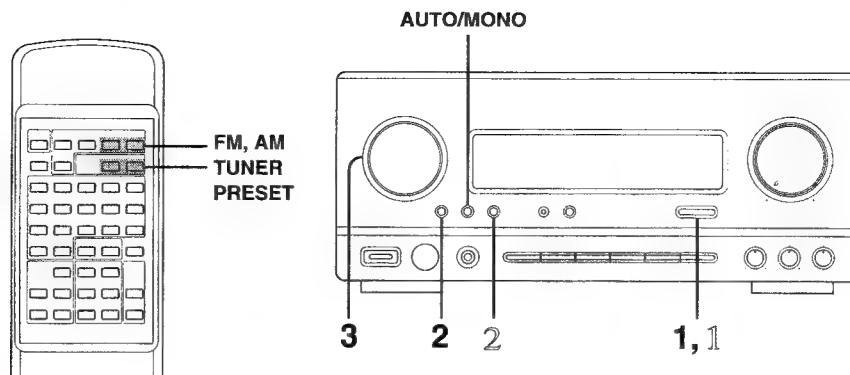


BASS: Turn right to boost or left to attenuate the bass.

TREBLE: Turn right to boost or left to attenuate the treble.

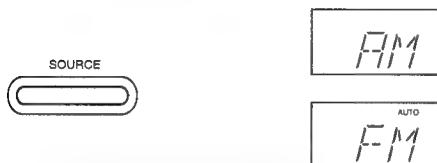
The normal position is in the center.

## Listening to the radio - Preset memory functions



### ■ Tuning the radio

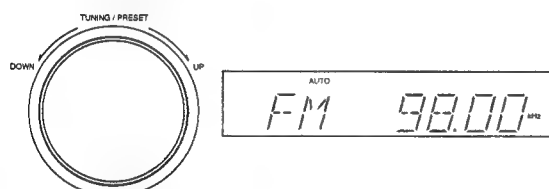
1. Press the **SOURCE** button to enter FM or AM mode.



2. Press the **TUNING/PRESET** button and the **TUNING** indicator will light up.



3. Use the **TUNING/PRESET** dial to change the frequency.



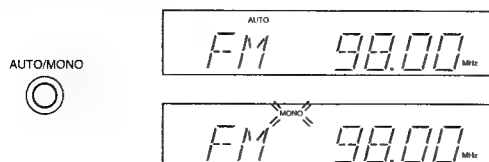
- Place the AM loop antenna or T shaped FM antenna on the wall or other surface in the position which gives the best reception.
- Adjust the volume.

### ■ Listening to a stereo radio station

If you tune in a stereo FM station, the **STEREO** display will be illuminated if the signal is sufficiently strong.

If the signal is weak, it may be impossible to tune in to your desired station. In this case, tune in as follows.

Press the **AUTO/MONO** button and the **MONO** indicator lights. Select the station you would like to listen to using the **TUNING/PRESET** dial.



### ■ Auto-memory

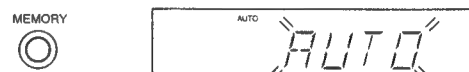
This convenient function allows FM radio stations to easily be preset.

1. Select the **FM** band using the **SOURCE** button.

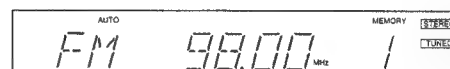


2. Hold down the **MEMORY** button.

(Hold the memory button down for 2 to 3 more seconds after "AUTO" begins flashing.)



- The frequency is displayed and automatically begins increasing when the auto memory mode is entered.
- When a radio station is tuned in, it is automatically entered in the memory.



- The preset number where the station is memorized is displayed each time a station is tuned in.
- The mode stops when the maximum frequency is reached.
- Refer to page 21 for information on selecting the stored stations, cancelling stored stations and storing AM stations in the memory.
- A maximum of 30 preset stations can be stored. When the number of stations exceeds 30, the stations, beginning with the one with the weakest reception, are replaced by the new stations in the memory.

#### Note:

FM stations that were previously preset will be replaced by the new preset stations after the auto memory operation is finished.

# Listening to the radio - Preset memory function

## ■ Programming radio stations

For example to enter a station at 98.00MHz (FM) into number 3 in the Preset Memory.

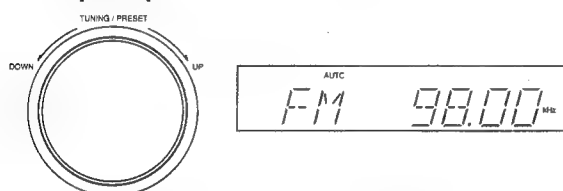
### 1. Select the FM band using the SOURCE button.



### 2. Press the TUNING/PRESET button and the TUNING indicator will light up.



### 3. Use the TUNING/PRESET dial to change the frequency.



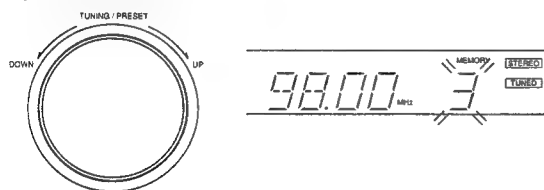
- Turn the TUNING/PRESET dial once clockwise (or counter-clockwise) for more than 0.5 second, and the frequency will automatically begin to increase (or decrease) until a station is found.

### 4. Press the MEMORY button.

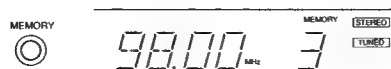


The memory indicator and the PRESET indicator will light up.

### 5. Use the TUNING/PRESET dial to select the preset number to store.



### 6. Press the memory button to store the frequency into the selected preset.



#### Note:

- AM stations can be stored in the memory using the same procedure.
- Up to 30 FM, AM stations can be stored in the preset memory in total.

## ■ Selection preset station

Using remote control:

### 1. Select the FM or AM band.

The input selector automatically switch to TUNER.

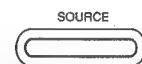


### 2. Use the PRESET ◀, ▶ button to select the preset station number.

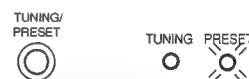


Using the main unit:

### 1. Select the FM or AM band using the SOURCE button.



### 2. Press the TUNING/PRESET button and the PRESET indicator will light up.

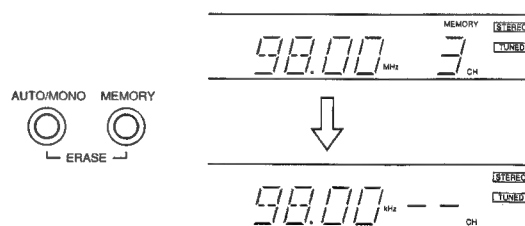


### 3. Use the TUNING/PRESET dial to select the preset station number.

#### Note:

- If the input selector is changed while a CD is being played, the CD player will pause for approximately one minute.
- If the input selector is changed while the tape deck is in recording mode, the recording operation will pause.

## ■ Cancelling preset stations



Select the preset station as explained in the previous section.

Press and hold the MEMORY button and within a second of doing this, press the AUTO/MONO button.

- "—" will be shown on the MEMORY channel display.

#### Cancelling all of the preset stations

While holding down the MEMORY button, press the TUNING/PRESET button to cancel all of the preset stations. Press the POWER button after all of the lights on the display have lit up.

## Compact disc

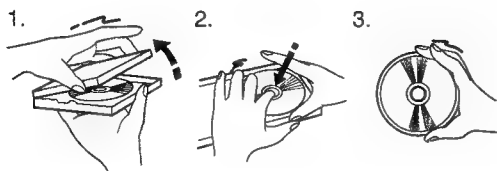
### Note:

If the playing surface of the compact disc is dirty, scratched, or warped, it could cause noise or malfunctions.

### ■ Handling CDs

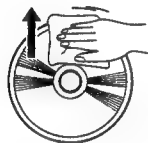
#### Handling CDs

- How to take a disc from the case



1. Hold the lower part of the case firmly with your right hand and open it holding both side of the lid with your left hand.
2. Hold down the center holder of the case with the tip of your left hand index finger and take it out holding the edges of the disc with your right hand.
3. Try to hold it as far as possible to the edge so that you don't leave your finger prints on the disc.

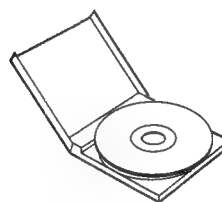
#### Cleaning Discs



- To clean finger prints or dust, wipe the disc lightly from the center to the outside edge with a soft cotton cloth.
- Please do not clean it with alcohol (especially methyl alcohol – for industrial use), water, traditional record cleaner or electro-static preventative.
- Please do not write down anything on the label (printed surface).

#### Precautions When Storing Discs

- Please do not store disc in places of high temperature and/or high humidity. Exposing them to the direct sunlight for a long time will cause adverse effect such as deformation. Make sure that they are always stored in a case.



#### Precautions Concerning Volume

- Compact discs have far less noise than analog records, and also offer a much broader range of dynamic levels. Adjusting the volume while listening to noise on the disc could result in an unexpectedly high volume level.

#### Other Precautions

- The CD player should be set up on a level surface where it is protected against vibration.
- Always close the disc tray after playing a disc.

### ■ Condensation

This is the same phenomena that causes windows to become misted up with water drops in a heated room during the winter. The CD player also sometimes gets dews (water drops) on the optical lens inside the player under the following conditions.

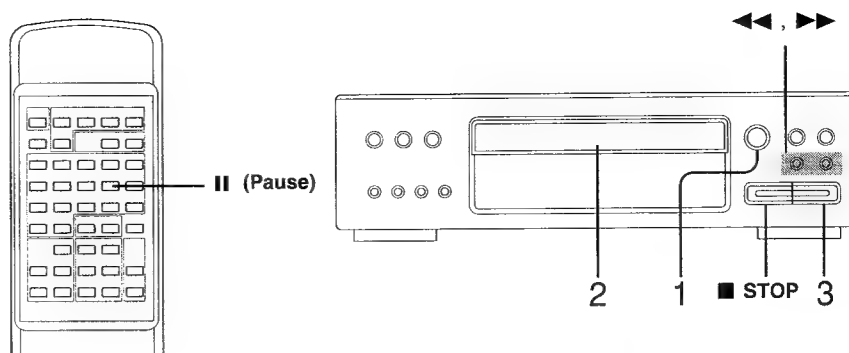
- Immediately after you turn a heater on.
- If the CD player is placed in a room with full of steam or dampness
- If you suddenly bring the CD player in from the cold outside into a warm room.

#### If the CD player is exposed to dew condensation

You can leave it as it is, sometimes the player cannot read the signal sent from the compact disc by laser and the player doesn't work.

Depending on the surrounding conditions you can remove the disc and leave the power on for at the longest one hour, the dew will evaporate and the player will work properly. If it doesn't work after several hours, please consult the nearest ONKYO authorized service center.

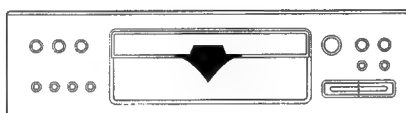
# Playing CDs



## ■ Normal play

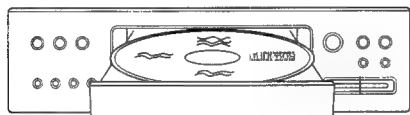
1. Press the **▲ OPEN/CLOSE** button to open the disc tray.

▲ OPEN / CLOSE



The power will turn on if it was off (in standby mode) when the button was pressed.

2. Put the disc in the disc tray, with the label side of the disc facing up.



3. Press the **▶ PLAY** button.

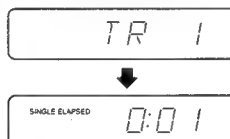
▶ PLAY



Remote control



The input selector automatically switches to CD.  
The disc tray will close automatically and the CD player will start playing. The CD player will play the first track (track 1).

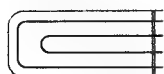


- Adjust the volume using the **VOLUME** button or the **VOLUME** knob. (Refer to page 19.)

### Stopping play

Press the **STOP** button.

■ STOP



Remote control



### Pausing playback

Press the pause (**II**) button on remote control.



Press the play button to resume play.

## ■ Fast forward and fast reverse

During playing press the **◀◀** or **▶▶** button.



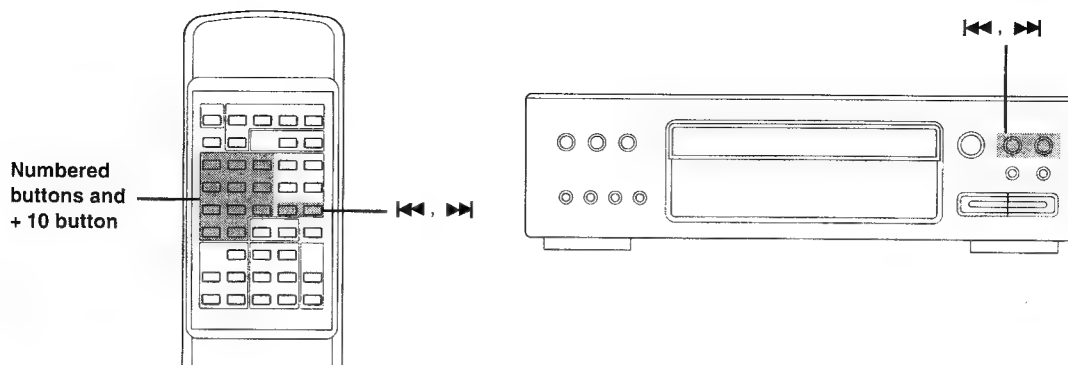
Release your finger when the music you would like to listen to is reached.

The music will start playing from that point.

### Note:

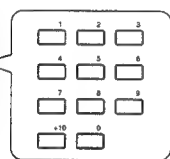
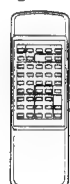
- If the input selector is changed while the tape deck is in recording mode, the recording operation will pause.
- When listening to a source other than the CD player, for example the tuner, and the **OPEN/CLOSE** button on the CD player is pressed, the disc tray will not open or close immediately in order to prevent the sound quality from being distorted.
- When another source is selected while a CD is being played, the CD will pause for one minute at the point where it was stopped so the CD can be restarted from that point. (The **PAUSE** indicator on the CD player will flash.) If the **PLAY** button on the CD player is pressed while the CD is paused, the CD will continue playing from the point where it was paused. The CD will stop if another source is chosen (e.g. **TAPE**, **FM**, etc.) after CD is selected with the **SOURCE** button while the **PAUSE** indicator on the CD player is flashing.

## Playing CDs



### Starting playback from a given track

Using the numbered buttons on the remote control



Example

Track 5 : 5  
Track 10 : +10 0  
Track 23 : +10 +10 3

Select the track number you wish to play using number buttons on the remote control.

Play back will start automatically.

Using the  $\ll$  or  $\gg$  button;



Remote control



Select the track number you wish to play using the track up  $\ll$  and track down  $\gg$  buttons and press the  $\triangleright$  PLAY button.

### Skip play

during playback:



Remote control



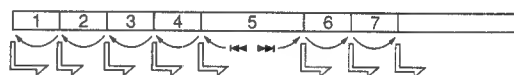
Press the  $\gg$  button.

The CD player will stop playing the current track. Then move to the beginning of the next track where normal play will continue.

Press the  $\ll$  button.

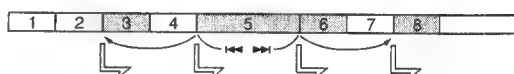
The CD player will stop playing the current track, return to the beginning of the track, and play the track again. To jump to the previous track, quickly press the  $\ll$  button again before playback begins.

during normal play:

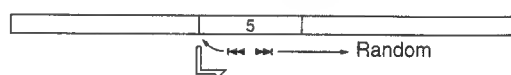


during memory play:

(when the track numbers 3, 5, 6 and 8 are stored in the memory)



during random play:

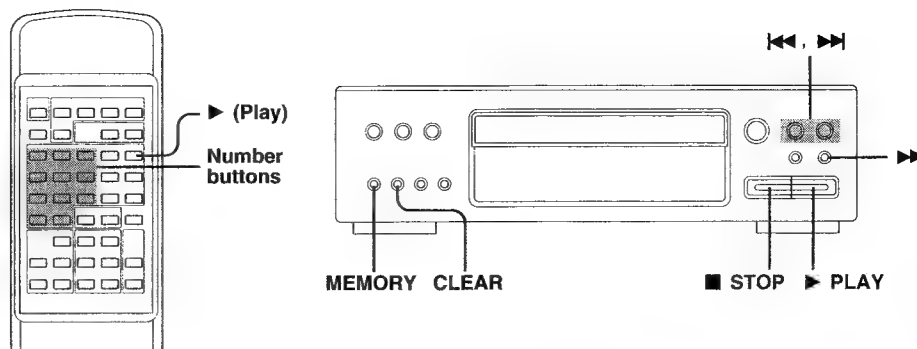


$\leftarrow$  and  $\rightarrow$  shows where playback will skip to and  $\hookrightarrow$  indicates the normal order of playback.



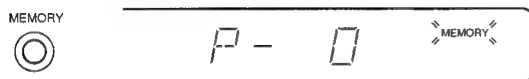
## Playing CDs - Using the memory function

Up to 20 tracks can be stored in memory.



### ■ Storing a program into memory and playing it.

#### 1. Press the MEMORY button.



#### 2. Select the track you want.

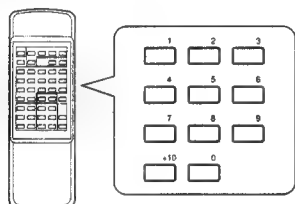
Using the main unit:

Use the ◀ and ▶ buttons to select the track and press the memory button to store the track in memory.



Using the remote control:

Use the number button.



#### 3. When you press the ▶ PLAY button, playback will occur in the order you selected.



To stop memory play, press the STOP button. Press the MEMORY button to cancel MEMORY play mode. When MEMORY play mode is canceled, all tracks stored in the memory will be deleted.

### ■ Clearing the memory

Clearing the last track stored:

Press the CLEAR button.

The last track programmed into memory is cleared.



### ■ Checking what is stored in memory

When the unit enters the stop mode during memory play, the last program number stored in memory will be shown on the display.

1. Press the STOP button. The number of tracks stored in the memory is displayed.



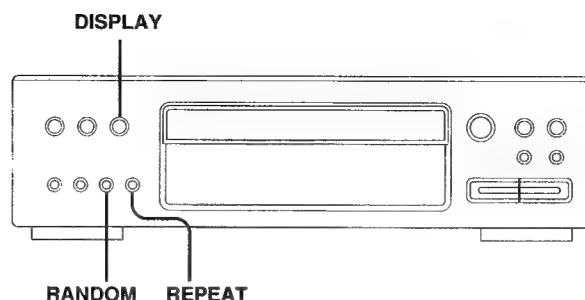
2. Press the ▶ button. Each track number stored in the memory will be displayed in turn.



#### Notes:

- If more than 20 tracks are selected, "FULL" flicker on the time display to indicate the memory is full.
- If memory button is pressed during play, the current track being played is stored into memory.

## Playing CDs



### ■ Repeating all tracks on a disc

#### 1. Press the REPEAT button to enter repeat mode.



#### 2. Press the ► PLAY button, the CD player will start playing.



When the last track on the disc has finished, the CD player will return to the beginning of disc and play all the tracks on the disc. Repeat play can be used in conjunction with the normal, memory, and random play modes.

You can press this button before playing begins or while playing.

To cancel the repeat mode, press the REPEAT button once again.

### ■ Playing tracks in random order

Press the RANDOM button to enter random mode. The CD player will play the tracks in a random order.

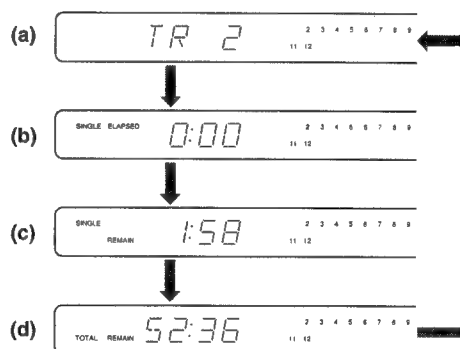


- Random mode will be cancelled when the RANDOM button or STOP button is pressed again, or when all of the tracks have been played back and stopped.
- Random mode can be operated together with repeat mode. Tracks stored in the memory can also be played randomly.
- The CD player will play a maximum of 99 tracks in random play

### ■ Checking the elapsed or remaining time

The display changes each time you press the DISPLAY button during play.

When the PLAY button is pressed after being in stop mode, the track number is first displayed, then the display will automatically change to the previously selected display.



- (a) Shows the number of the track that is currently being played.
- (b) SINGLE ELAPSED: Shows how long the current tracks has been playing.
- (c) SINGLE REMAIN: Shows how much time is left for the track currently playing. For a track beyond the 20th, the display shows "--:--".
- (d) TOTAL REMAIN: Shows how much playing time is left for the entire sequence of tracks programmed into memory. When the total playing time of the programmed tracks exceeds 99 minutes and 59 seconds or when a track is programmed in the memory with a track number that is more than 20, "--:--" will be shown on the display.
- When the DISPLAY button is pressed while the unit is in MEMORY play mode, the program number will be displayed in the form P-XX after the number of the track currently being played (a) is displayed.

## Cassette tapes

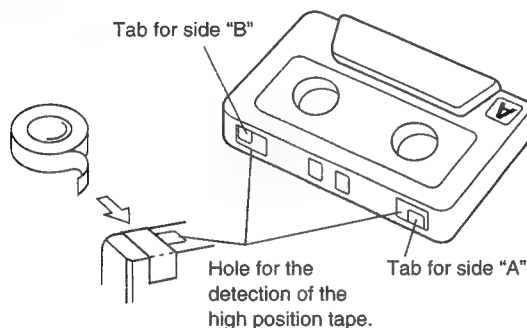
### ■ Handling cassette tapes

#### Tapes with broken tabs cannot be recorded on

Tapes have two tabs which can be removed (by the end of a screwdriver or other sharp objects) to prevent erasing important recordings.

Once removed the tape cannot be used for recording unless they are covered or filled, adhesive tape is very suitable for this purpose.

When covering these holes one should note that there are holes for side "A" and "B" of the tape respectively and additionally care should be exercised to make sure that the other holes for high position tape detection are not also covered.

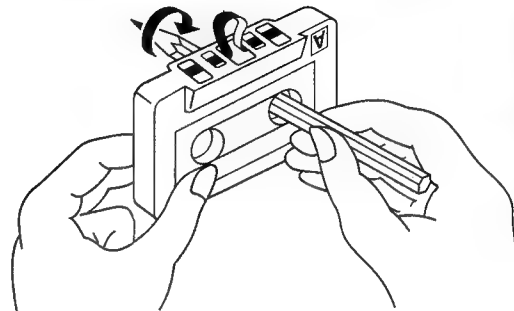


#### Tape storage

- Do not touch the tape surface.
- Do not put thick paper or cardboard labels in the cassette holder.
- Do not put tapes near magnetic sources (speakers, amplifiers, TVs, etc.). Your important recording might be erased or become damaged.
- Do not expose them to direct sunlight.

#### When the tape is loose and hanging out of the case

If you try to play the cassette in the state described above the tape will not be picked up between the capstan and the pinch roller, this will result in damage to the tape. Please tighten the loose tape as shown in the picture below.



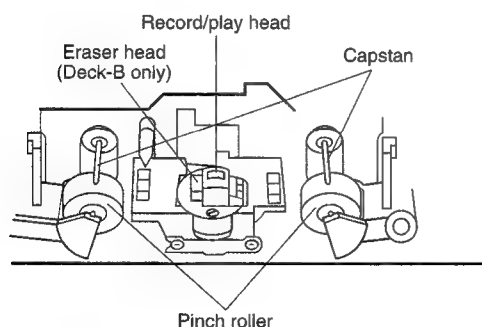
#### Recommended tapes

Normal position	High position	Metal position
Maxell UDI	Maxell XLII	Maxell XS

#### Tapes which are not recommended

1. C120 tapes  
C120 tape is thin and therefore easily broken. There is a possibility that the tape could get caught up by the pinch roller or capstan.
2. Endless tapes  
Do not use endless tapes.

## Cassette deck maintenance



#### Cleaning

Try to clean the head (recording/playback/erase), capstan and pinch roller before recording and playing in order to enjoy the best sound. Normally clean it at least every ten hours of play.

Use a commercial head cleaning set.

Refer to the operation manual of the head cleaning set for more details.

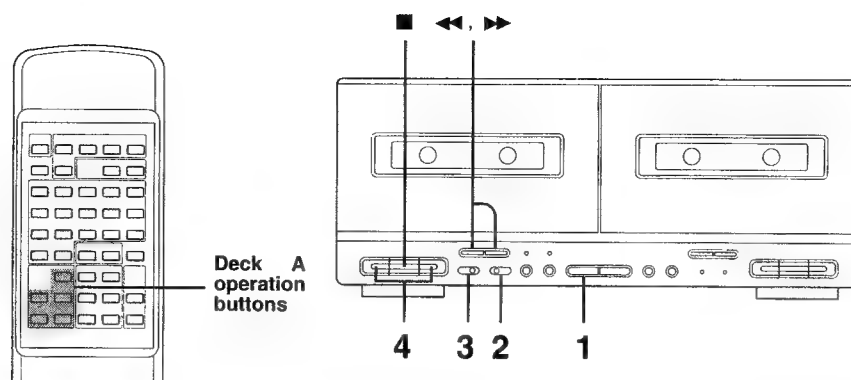
#### Demagnetizing

When the cassette deck is used for a long time, magnetism will build up on the head, this causes noise on important recorded tapes or a loss of high sound range. Please de-magnetize the head every 50 hour of use with a commercial de-magnetizer for this particular cassette type. Refer to the operation manual of the de-magnetizer for further details.

#### Note:

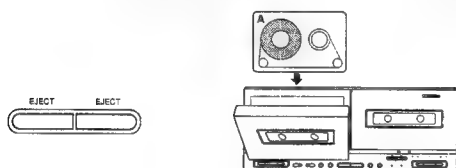
- Do not play a tape after cleaning the head until the cleaning solution is completely dry (wait a few minutes)
- When cleaning or removing magnetism, turn down the volume of the amplifier.

## Playing tapes



### ■ Listening to a tape

#### 1. Open the cassetteholder and insert a cassette.



The portion of the cassette where the tape is exposed should be facing downward.  
Close the cassette holder.

#### 2. Select the required DOLBY NR.



- Use the same type of noise reduction in recording and playback. Refer to page 30 for details.

#### 3. Set the reverse mode.



To listen to only one side, switch to position.  
To listen to both sides of the tape, switch to position.  
Refer to page 30 for details.

#### 4. Start playback.



The power will turn on if it was off (in standby mode) when the button was pressed.  
The input selector automatically switches to TAPE.  
To stop playback, press the STOP button.

### ■ Fast forward and Rewind

Make sure the unit is in the stop mode.



To wind up the left reel, press the ◀◀ button.  
To wind up the right reel, press the ▶▶ button.  
To stop, press the ■ button.

#### Note:

If these buttons are pressed while the tape is being played, the unit will enter skip function mode. See the following section for details.

### ■ SKIP function

The tape must be playing in order to use this function.  
The tape transport direction is ▶ in the following explanation.  
Press the ▶▶ button to skip ahead to the next selection where normal play will continue.  
Press the ◀◀ button to skip back to the beginning of the currently playing selection and play back again.

- \* If either of these buttons are pressed while the tape deck is in skip mode (while the tape deck is searching for the next or previous selection), the skip mode will be cancelled and the tape will begin to rewind or fast forward.



#### Note:

The skip function operate by detecting the sections on the tape between selections where nothing is recorded.  
Therefore it may not operate properly under circumstances such as the following:

- If the blank sections are too short.
- If the music is continuous, being interrupted by narration, etc.
- If there are places in the music that could be mistaken for breaks between selections, such as soft sections immediately followed by loud sections.
- If there is excessive noise in the portions between selections.

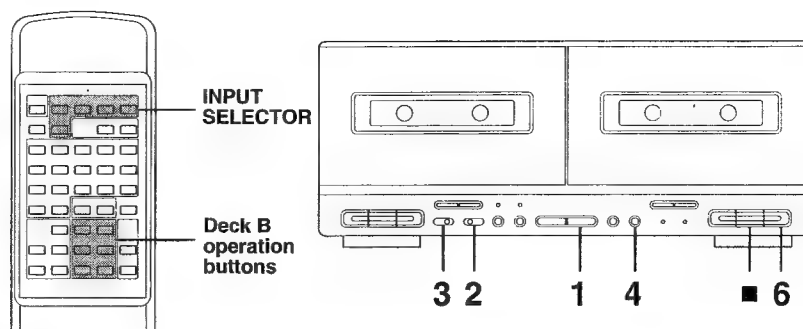
#### Note:

- If the input selector is changed while a CD is being played, the CD player will pause for approximately one minute.

## Recording (Deck B only)

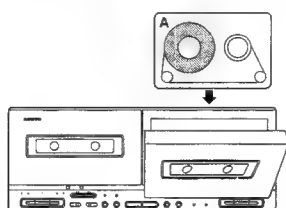
### Note:

While recording with the R-32/22, do not change the balance. (The recording level cannot be manually adjusted.)



### ■ Recording (Deck B only)

#### 1. Insert a tape in Deck B.



#### 2. Select the required DOLBY NR.

(Refer to page 30 for details)



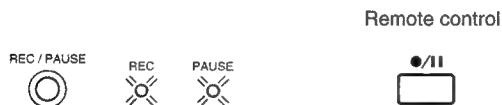
#### 3. Change reverse mode

(Refer to page 30 for details)



(→) one side: Only one side of the tape is recorded.  
(↔) both sides: Both side of the tape are recorded. (Note: You cannot record onto the clear tape leader.)

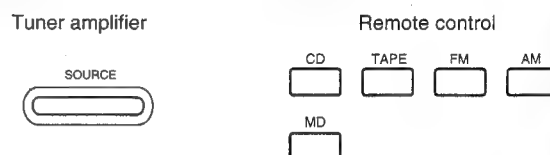
#### 4. Press the REC/PAUSE button.



The REC and PAUSE indicators light up.

- If the record tab on the tape is removed, you will not be able to record. (Refer to page 27.)

#### 5. Select the source to be recorded.



- It is not possible to record if TAPE is chosen as the recording source.
- Refer to page 32 for details on recording from one tape to another.

#### 6. (1) Press the ► button to start recording.



The REC and direction indicators light up.

#### (2) Play the music source.

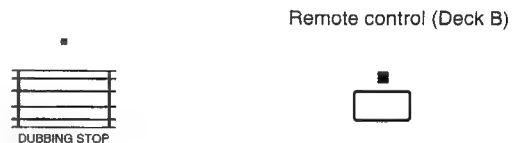
The recording level will be adjusted to the optimum level automatically.

You cannot record with equalizer effects.

If the music source is stopped while it is being recorded, recording will pause after a space is made with the auto space function.

#### Stopping recording

Press the STOP button



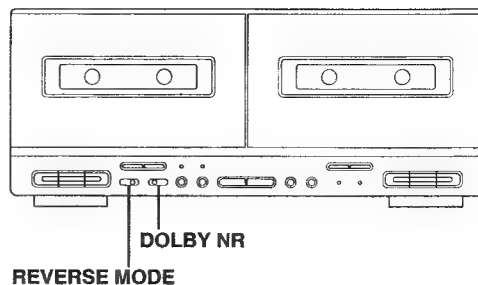
#### Pausing recording

Press the REC/PAUSE button.



To continue recording, press either the ► or ◀ buttons whose direction indicator is lit up.

## Dolby NR systems and Reverse mode



### ■ REVERSE MODE

Suppose the side of the cassette tape facing to you is side "A" and the other side is side "B".

	Reverse Mode	Direction	Tape running direction	Explanation
Playback		▶	A	Press the ▶ button. Only side A (front) is played (once).
		◀	B	Press the ◀ button. Only side B (rear) is played (once).
		▶	A → B → A → B ... → A → B	Press the ▶ button. Sides A and B are played eight times.
		◀	B → A → B → A ... → B → A	Press the ◀ button. Sides B and A are played eight times.
	 Deck A & Deck B	▶	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>A → B → A → B ... → A → B</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <span>Deck A</span> <span>Deck B</span> <span>Deck B</span> </div> <div style="text-align: center;">One cycle</div>	If cassette is loaded in both Deck A and Deck B, both sides of the cassette in Deck A are played followed by both sides of the cassette in Deck B. Then the process begins again from side A of the cassette in Deck A and continues until four complete cycles have been completed.
		◀	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>B → A → B → A ... → B → A</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <span>Deck A</span> <span>Deck B</span> <span>Deck A</span> <span>Deck B</span> <span>Deck A</span> </div> <div style="text-align: center;">One cycle</div>	
Recording		▶	A	Press the REC/PAUSE button followed by the ▶ button. Only side A (front) is recorded.
		◀	B	Press the REC/PAUSE button followed by the ◀ button. Only side B (rear) is recorded.
		▶	A → B	Press the REC/PAUSE button followed by the ▶ button. Sides A and then B are recorded, after which tape travel automatically stops.
		◀	B	If recording is started in the reverse direction, only side B is recorded, after which tape travel stops automatically.

### ■ DOLBY NR

#### The Dolby Noise Reduction System

Dolby B NR is the system used in most cassette tape decks to reduce the background noise that is inherent in all cassette tapes. This deck also features Dolby C NR, an even more effective noise reduction system, developed by Dolby Laboratories in response to the demand for even better sound from cassette tapes.

- Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "DOLBY" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

#### The Dolby HX Pro System (K-32 only)

Tape sensitivity is constantly changing as recordings are made due to the biasing effect of high frequency audio signals. Dolby HX Pro is a system that compensates for these undesirable fluctuations during recording. It does not operate during playback, so cassettes recorded with Dolby HX Pro can be played back on decks not equipped with the system.

#### Note:

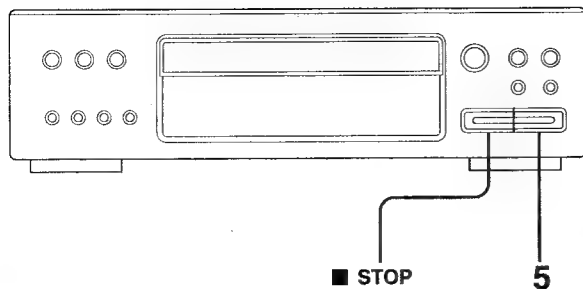
Dolby HX Pro operates independently of Dolby B and C NR, and only during recording.

Dolby noise reduction and HX Pro headroom extension manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro originated by Bang & Olufsen.

"DOLBY," the double-D symbol and "HX PRO" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

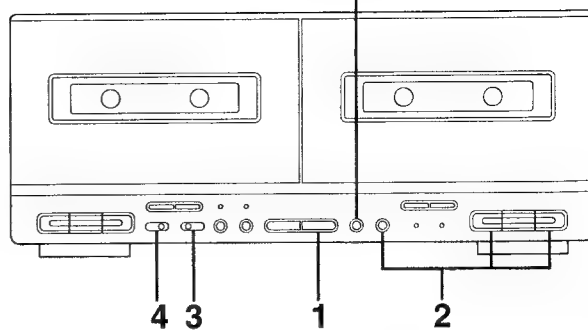
# Synchronized recording

C-32



K-32/22

AUTO SPACE

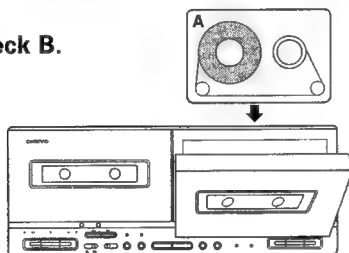


## Synchronized recording

Synchronized recording is a convenient function that starts recording at the same time as the CD player starts to play, the auto space function and stand-by ready for recording can be used at the same time as the CD pauses and stops automatically.

- When the CD player has stopped or paused, or the music has finished, the cassette deck is brought into the stand-by ready position by the auto spacing function.

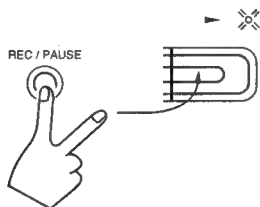
### 1. Insert a tape in Deck B.



Close the cassette holder.

### 2. Set the tape transport direction.

Press the ► (or ◀) button while holding down the REC/PAUSE button.



REC and PAUSE indicators light.

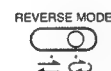
### 3. Select the required DOLBY NR.

Refer to page 30.



### 4. Set the reverse mode.

Refer to page 30.



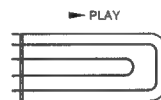
(►) one side: Only one side of the tape is recorded.

(◄►) both sides: Both side of the tape are recorded. (Note: You cannot record on to the clear tape leader.)

### 5. Play the CD.

CD player

Remote control



(1) Select a mode for playback. (Normal, Memory, Random Play refer to page 23, 25, 26)

When the CD starts playing, the tape starts recording automatically. When the CD player has been stopped, the deck creates a space of about 5 seconds with nothing recorded on it and enters the rec/pause mode.

### Stopping recording

Press the STOP button on CD player



Remote control



### Pausing recording

Press the pause button in the CD player operation section on the remote control.



To continue recording, press either the ► or ◀ buttons on Deck B whose direction indicator is lit up.

## Auto space function

The Auto Space function will operate during recording, dubbing and while pausing the recording operation.

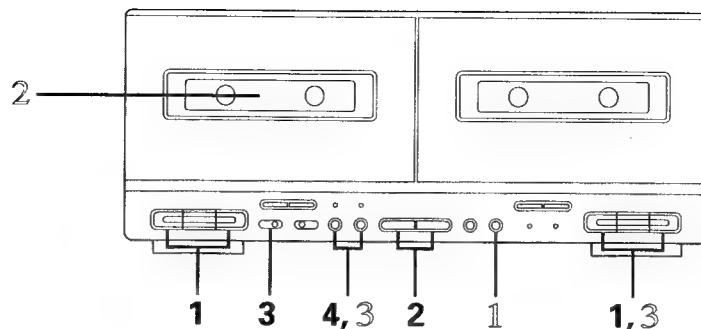
Press the AUTO SPACE button.



A five second silence will be recorded, then record standby mode will be engaged automatically.

To create spaces of longer than 5 seconds, keep holding down the AUTO SPACE button.

## Cassette dubbing

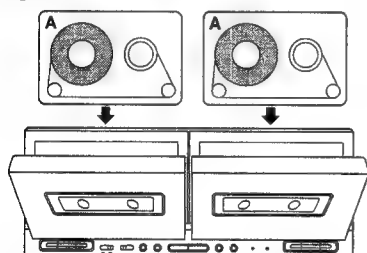


### 1. Set the same tape transport direction for both tapes.



### 2. Insert tapes into deck "A" and "B".

It is recommended that the tapes for recording and play should be the same length.



If you want to listen to the original tape while you are dubbing, select normal speed. Set the Dolby noise reduction on deck A to match the Dolby noise reduction on the source tape.

### 3. Set the REVERSE MODE.

When recording on one side only, switch to the position. When recording on both sides, switch to the position.

### 4. Start dubbing.

Press the desired button.



The dubbing indicator (HIGH or NORMAL) lights, and dubbing starts from Deck A to Deck B.

- When HIGH is pressed, the dubbing operation will be done at twice the NORMAL dubbing speed.

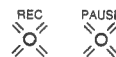
\* To stop the dubbing process, press the DUBBING STOP button on Deck B.

## ■ Editing tapes

Deck "A" is used to replace tapes or select music when recording a tape with your choice of music on deck "B".

### 1. To stop dubbing temporarily.

REC and PAUSE indicators light



### 2. Select the music for deck "A".

While in this mode, you can listen to portions of the cassette in Deck A, switch cassettes, etc., in order to edit what will be recorded on to the cassette in Deck B.

### 3. Start dubbing again.

Press either the or button of deck "B", or NORMAL or HIGH dubbing button.

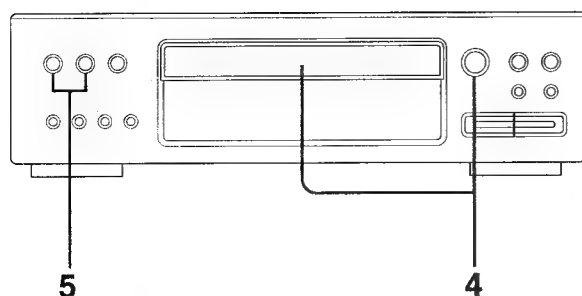
### Notes:

- The recording level will be fairly close to that of the tape in Deck A.
- Whether the Dolby NR switch is on either side, dubbing can be done with the same Dolby NR of the original tape.
- When dubbing at HIGH speed, set the volume of the tuner amplifier at its minimum.



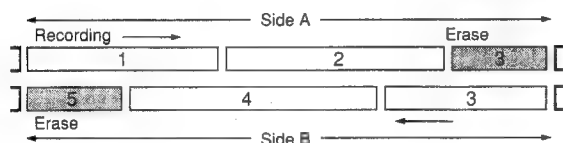
# Super dubbing

C-32

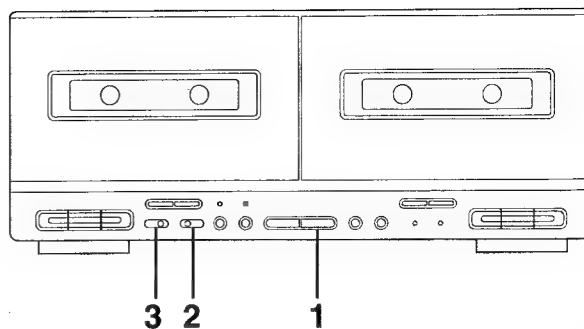


## ■ Album super dubbing

If side "A" of a tape being used for dubbing finishes in the middle of a music track, then the incomplete track is erased and is re-recorded from the beginning of side "B".

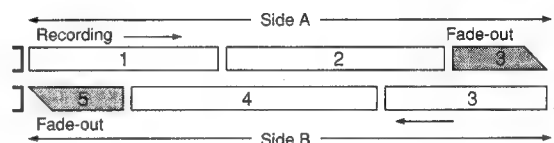


K-32/22



## ■ Fade out super dubbing

Music which has been cut and faded out at the end of side "A" is recorded from the beginning on side "B".



### 1. Insert the tape for recording into deck "B".

### 2. Select the Dolby NR.

### 3. Set the REVERSE MODE.

When recording on only one side, switch to the position. When recording on both sides continuously, switch to the position.

### 4. Place the disc you would like to record.

Album (Fade out) dubbing can be carried out with MEMORY.

### 5. Press the ALBUM button.

CD player



"ALBUM SUPER DUBBING" scrolls across the display on the tuner amplifier.

- The CD player performs peak search, and the tape is automatically rewind to the beginning if it is not been completely rewind and the recording level is automatically set to the optimum level. Afterwards, the dubbing operation begins and "ALBM DUB" is shown on the display.

## ■ Stopping

Press the STOP button of the CD player or deck B.

Carry out the same operations as listed under 1 to 4 of Album super dubbing.

### 5. Press the FADE button

CD player



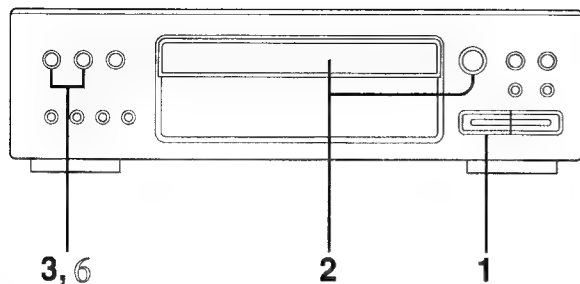
"FADE OUT SUPER DUBBING" scrolls across the display on the tuner amplifier.

- The CD player performs peak search, and the tape is automatically rewind to the beginning if it is not been completely rewind and the recording level is automatically set to the optimum level. Afterwards, the dubbing operation begins and "FADE DUB" is shown on the display.

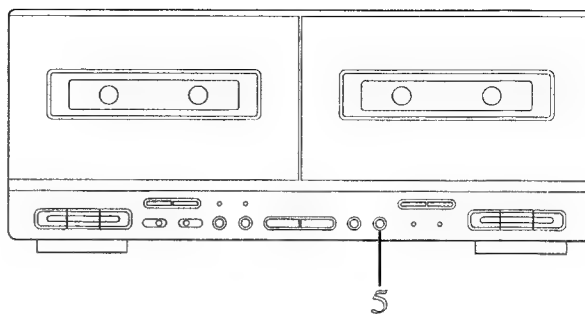
### Notes:

- If the CD player or cassette deck is not set correctly, you will not be able to use the super dubbing functions and "ERROR" will flash on the display of the tuner amplifier.
- If the track on the CD changes in the leader tape section, the super dubbing function will not function.
- In few cases, one track of music on a CD of live or classical music is too long to be recorded on one side of a tape. In this case, do not fade-out or erase at the end of the tape but keep recording to the end of the tape.

C-32



K-32/22



### ■ Continuous super dubbing

Continuous dubbing is the function that enables super dubbing of several CDs continuously.

Be sure that there is enough space on the tape to continue recording.

### ■ Super dubbing in the middle of a tape

This function will not automatically rewind the tape even if a super dubbing mode is used.

Operate this function as described below when dubbing after operating the cassette deck.

#### 1. Stop the super dubbing.

CD player

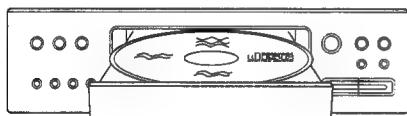
Remote control



#### Note:

After dubbing stops, do not operate the cassette deck. (Otherwise the continuous dubbing will be cancelled)

#### 2. Change CD.



#### 3. Continue the super dubbing.

Press the ALBUM or FADE button.

"CONTINUOUS SUPER DUBBING" scrolls across the display on the tuner amplifier.

- After the recording level is automatically set to the optimum level, there will be a five second blank space where nothing is recorded, then recording will continue.

Repeat steps 1 to 3 when dubbing from more than 2 CDs.

Set the tape transport direction for Deck B.

Follow the procedure mentioned in steps 1 to 4 of Album super dubbing on page 33.

#### 5. Press the REC/PAUSE button on the cassette deck.

REC / PAUSE



REC

PAUSE

#### 6. Press the ALBUM or FADE button.

SUPER DUBBING



ALBUM



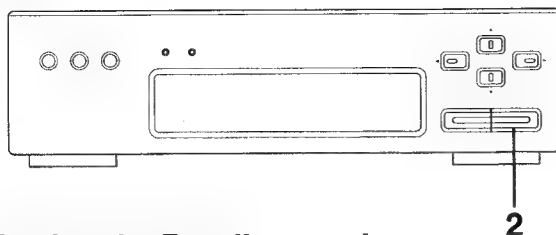
FADE

- After the recording level is automatically set to the optimum level (the tape is not automatically rewind), the dubbing operation will begin.

## Adjusting the Tone - Use the equalizer to make the adjustments. (PCS-32 only)

This unit is equipped with a seven band graphic equalizer. In order to add special characteristics to the sound and allow you to create your own sounds, you are not only able to use the four preset equalizer settings, but you are also able to easily store your own settings.

- This unit does not have a power switch. The graphic equalizer is powered on when the tuner amplifier (R-32) is turned on.

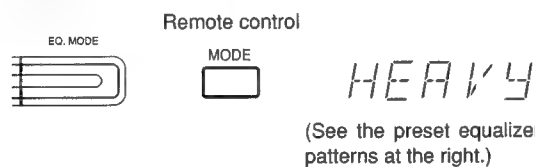


### ■ Setting the Equalizer mode

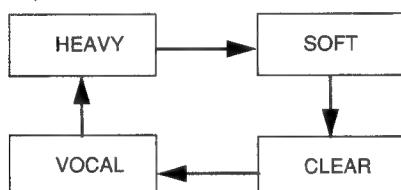
#### 1. Begin playing your music source.

#### 2. Choose your desired equalizer pattern with the EQ. MODE mode button.

The equalizer settings and the name of the setting will be shown on the display. After the chosen equalizer pattern is displayed for about five seconds, the display mode is shown.

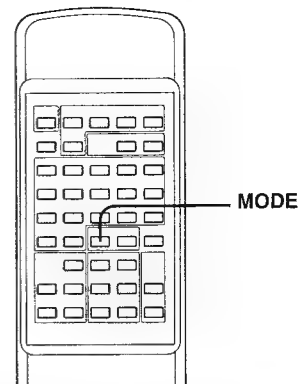


The equalizer pattern shown on the display changes each time the button is pressed.



#### 3. Adjusting the volume

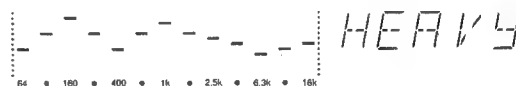
- Adjust the volume using the VOLUME knob on the R-32. The selection is played according to the chosen equalizer settings.



### ■ Preset Equalizer Patterns

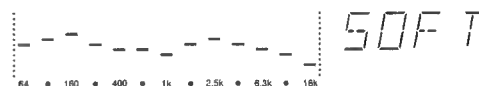
#### ■ HEAVY

Choose this pattern when you want a forceful sound.



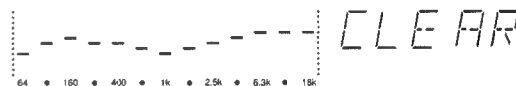
#### ■ SOFT

Choose this pattern when you want a soft and gentle sound.



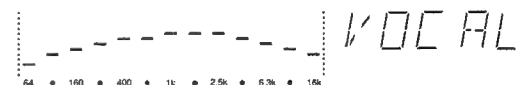
#### ■ CLEAR

Choose this pattern when you want a very clear sound.

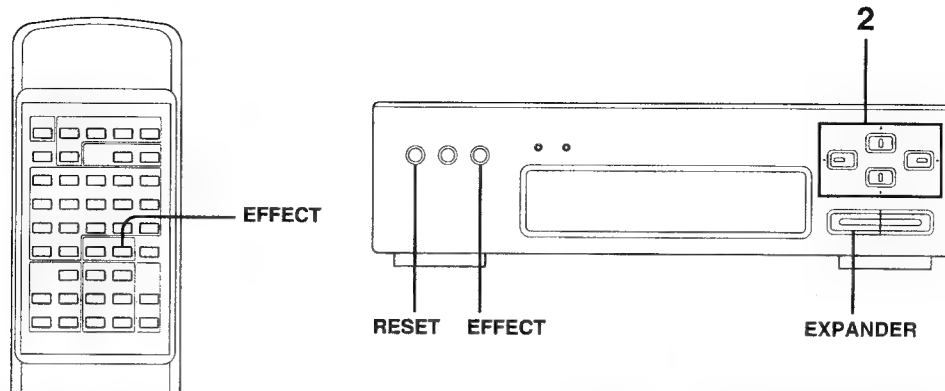


#### ■ VOCAL

Choose this pattern when you want to enjoy a selection with vocals.



## Adjusting the Tone - Adjust the sound using the equalizer.



### ■ Adjusting Custom-made Patterns

**1. Play the music source and select an equalizer pattern. (Refer to page 35.)**

**2. Adjust the custom-made pattern.**

Choose the frequency to be adjusted.



Moves the flashing line to the left.

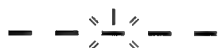


Moves the flashing line to the right.

1.0 kHz

The frequency is displayed.

Flashing



400 1k 2.5k

Choose the frequency to be adjusted after the equalizer pattern is displayed.

- If no adjustments are made within approximately five seconds, the display will return to the previous display.

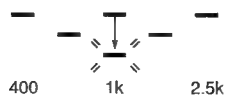
Adjust the level.



Increase the level.



Decrease the level.



**CUSTOM**

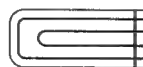
"CUSTOM" lights up.

While listening to the music, adjust the tone as desired.

The final position of the tone frequencies will be stored as the custom-made pattern.

### ■ Creating a feeling of being present at the performance

EXPANDER



)))EXPANDER(((

If the EXPANDER button is pressed, "EXPANDER" lights up on the display and you can experience the feeling of being present at the performance.

- If EFFECT is turned off, no effects will be used.

### ■ Switching between the preset equalizer pattern and the custom-made pattern

RESET



- "CUSTOM" goes out and the equalizer pattern is reset to the previous settings.

### ■ Turning off the equalizer effects

Remote control



EFFECT

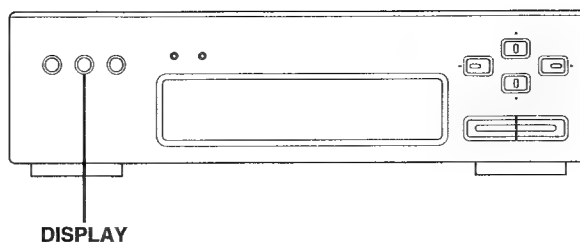


EFFECT

OFF

The EFFECT indicator turns off and after a flat pattern is shown on the graphic equalizer, the level of each frequency from the output of the R-32 is displayed. This display can also be shown using the various equalizer display modes on the following page.

## Adjusting the Tone - Adjust the sound using the equalizer.

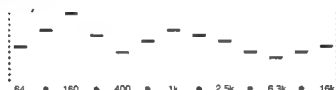


### Equalizer display modes

Each time the DISPLAY button is pressed, the equalizer display mode will change in the order shown below.

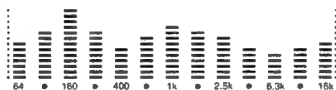
#### EQ. PATTERN:

The level of each frequency is shown on the graphic equalizer.



#### NORMAL

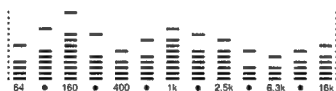
The frequency content and level of the current track is shown on the spectrum analyzer display which allows the distribution of each frequency to easily be determined.



#### PEAK HOLD:

The peak value for each frequency is displayed for approx. two seconds on the spectrum analyzer display.

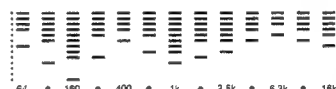
If the equalizer display is in this mode, the peak hold indicator lights up on the top of the display.



#### FALL:

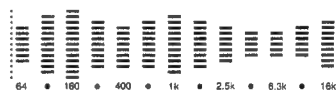
The peak value for each frequency is displayed for approx. two seconds on the spectrum analyzer display and the change in the level is shown from the top to the bottom.

If the equalizer display is in this mode, the peak hold indicator lights up on the top of the display.



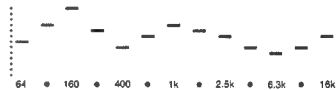
#### MIRAGE:

The signal level is shown on the spectrum analyzer display by the change in the level from the center out to the top and bottom.



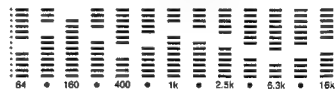
#### PEAK LEVEL:

The peak value of each frequency is displayed.



#### SILHOUETTE:

The peak value of each frequency is shown by a blank (the lights go off) on the spectrum analyzer display.



### Graphic equalizer frequency bands

#### Super bass band (64Hz)

This band affects the low bass tones of a double bass, synth bass, pipe organ, piano, etc.

#### Bass band (160Hz)

This band affects the bass energy tones. Adjusting this band can change the overall mood of a sound.

#### Mid-bass band (400Hz)

This band affects the basic characteristics of a sound. That is, the characteristics that provide the basic music details.

#### Mid band (1kHz)

This band has a noticeable effect on vocals such as baritone and soprano. This band can be used to push a voice forwards or backwards for precise control over vocal presence.

#### Mid-high band (2.5kHz)

Boosting this band provides a brighter, cheerful sound. Although, too much boost may prove to be fatiguing after a while.

#### High band (6.3kHz)

This band affects whether the sound is heard as hard or soft. When this level is turned up, the sound becomes rather "bright", and when turned down, the sound will become rather more "dull". If you want to cut the hiss noise from tapes without noise reduction, turn down this level.

#### Super high band (16kHz)

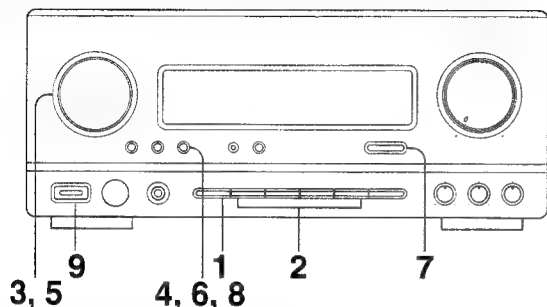
This band can give a feeling of expansion. If the level is turned up, the extreme high frequencies of instruments (e.g. cymbals, strings, etc.) will be boosted, giving "life" to the sound.

## Using the timer

**Make sure that the clock has been set correctly before setting the timer. (See page 18)**

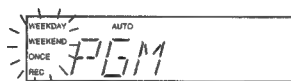
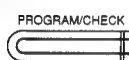
Make sure that the source component is connected to an amplifier with a timer function, and that the CD or cassette tape has been inserted into the appropriate component.

- Refer to page 40 for details on changing the date setting.
- Since MUTING is automatically turned on when the timer is used to record, the sound can not be heard during recording.

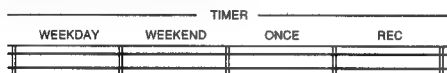


### Starting playing (or recording) at a selected time

1. Press the **PROGRAM/CHECK** button to enter the timer program mode. "PGM" is shown on the display.



2. Select your desired mode pressing any of the following buttons.



**WEEKDAY:** When you want to start playing at certain time weekday.

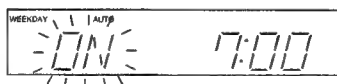
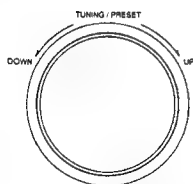
**WEEKEND:** When you want to start playing at a certain time during the weekend (Saturday and Sunday).

**ONCE:** When you want to start and stop playback only once.

**REC:** When you want to start and stop recording only once.

The name of the chosen mode will light up on the display.

3. Set the starting time using the **TUNING/PRESET** dial.

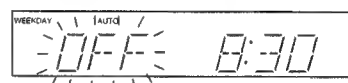
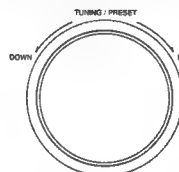


4. Press the **MEMORY** button to store the "ON" time into memory.



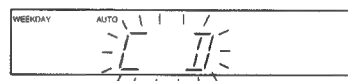
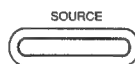
After storing the "ON" time, the R-32/22 will suggest an "OFF" time of one hour after the "ON" time you specified. This can be changed to the time you desire.

5. Set the stopping time using the **TUNING/PRESET** dial.



6. Press the **MEMORY** button to store the "OFF" time into memory.

7. Use the **SOURCE** button to select the source.



Select the component or mode you wish to turn on at the specified time, from CD, TAPE, FM or AM.

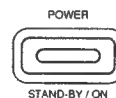
If you have selected REC in procedure 2, this will select the recording source, either FM or AM.

8. Press the **MEMORY** button to complete the operation.



9. Turn the R-32/22 power off.

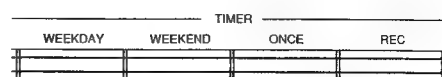
All the components connected to the R-32/22 will enter stand-by mode.



- If WEEKDAY or WEEKEND mode is chosen, the timer will continue playing until the timer program is canceled. If ONCE or REC mode is chosen, the timer will play or record once, then the program will automatically be canceled. (The indicator will go off.)

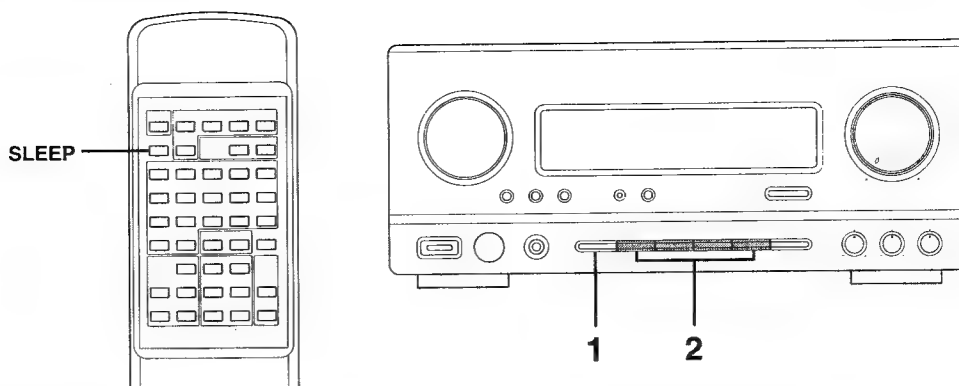
### Canceling the timer

Press the button of the mode that you want to cancel and that mode's indicator will turn off.



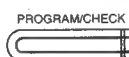
Since the times remain stored in the timer until they are changed, press the timer program mode button one more time to reset the timer at the previously set times and that modes indicator will light up.

## Using the timer

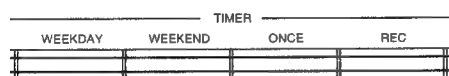


### ■ Checking the timer settings

1. Press the **PROGRAM/CHECK** button twice quickly within a half of second.



2. Press the button corresponding to the timer you wish to check. (**WEEKDAY**, **WEEKEND**, **ONCE** or **REC**)



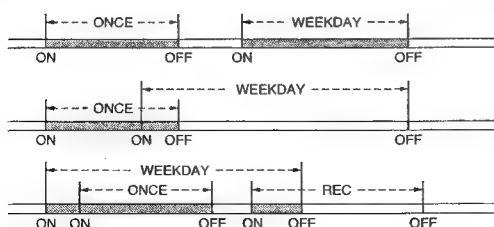
The "ON" time is shown and flashes on the display. If you press the same button again, or leave it for 5 seconds, the "OFF" time then the source will be shown.

When **WEEKDAY** or **WEEKEND** mode is chosen, the days of the week will be the first display shown.

### ■ Note Setting the timer

More than two timer settings can be made, for example one for **WEEKDAY**, one for **ONCE** and one for **RECORD**, provided that none of the settings overlap.

Note in example 2 that since the times for **ONCE** and **WEEKDAY** overlap, the timer will turn the unit off in the middle of the **WEEKDAY** period.



When the time set in one program overlaps the time in another program, press the timer mode button of the program that you wish to cancel and the indicator for that mode will turn off.

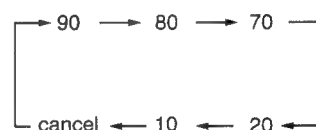
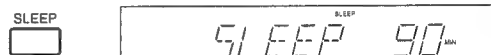
### ■ Sleep facility

The sleep timer can power off the system after a specified time period.

To operate this function, use the remote control.

1. Start the source playing that you would like to listen to. (CD, Tape or radio broadcast)
2. Set the amount of time after which you want the system to turn off.

Remote control



The sleep timer works for up to 90 minutes.

You can shorten the timer by 10 minute increments by pressing the **SLEEP** button until the desired time has been reached.

When the set time comes, the power will be switched off automatically.

### ■ Canceling the SLEEP setting

Continue pressing the **SLEEP** button until the source you are listening to is shown on the display.

or

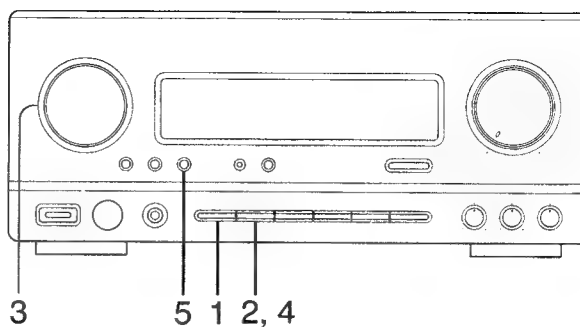
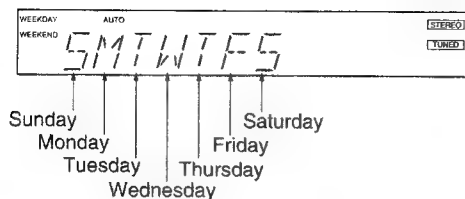
The timer can also be cancelled while it is in operation, by turning off the power.

## Using the timer - Changing the settings of WEEKDAY and WEEKEND

The initial factory settings are:

**WEEKDAY** : Monday - Friday

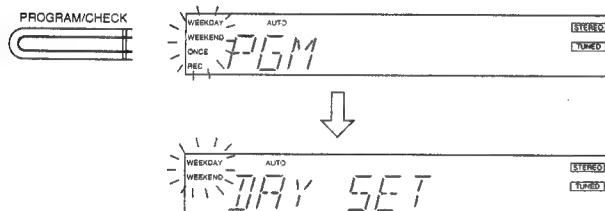
**WEEKEND** : Saturday and Sunday



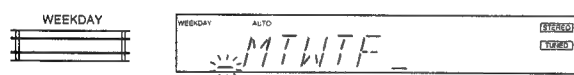
### ■ Changing the WEEKDAY (Mon. - Fri.) settings

The following example shows how to change the WEEKDAY setting from Monday thru Friday to Tuesday, Thursday, Friday and Saturday.

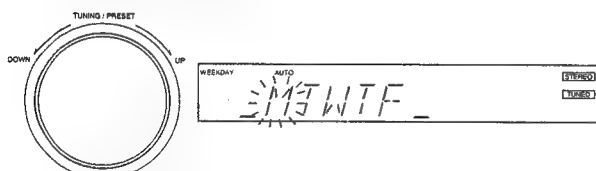
1. Press the PROGRAM/CHECK button for more than 2 seconds.



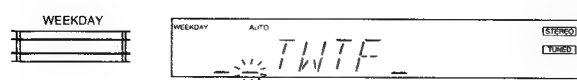
2. Press the WEEKDAY button.



3. Select the day to be changed by using TUNING/PRESET dial.

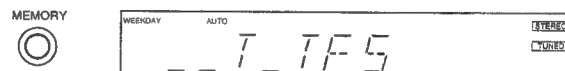


4. Change the setting.



- Each time the WEEKDAY button is pressed, the day that is flashing is turned on or off.
- Repeat steps 3 -4 to change another day.

5. Enter the settings.

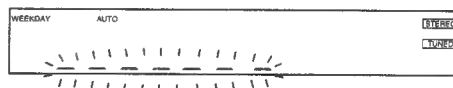


- The entered settings are displayed for 1 second.
- The display will return to the main display after 1 second or after any button is pressed.

#### Changing the WEEKEND (Sat. and Sun.) settings

Follow the same procedure for changing the WEEKDAY settings, but press the WEEKEND button instead of the WEEKDAY button in steps 2 and 4.

When the settings are incorrectly set

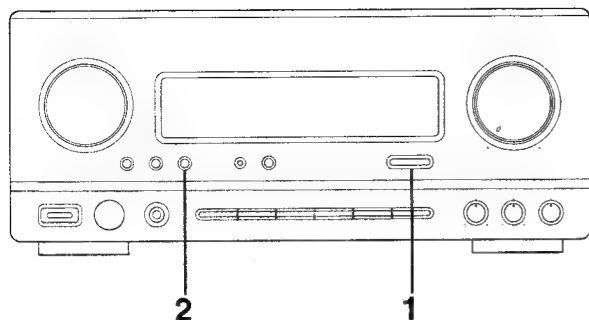


When the display appears as shown above, return to step 3 and change the settings.



## Changing the name of the source shown on the display

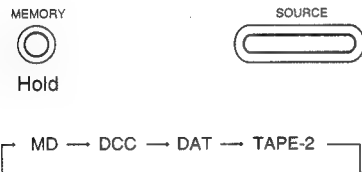
Change the name of the external source that is shown on the display using the following procedure. The name of the unit that is connected to the tuner amplifier should be chosen and displayed.



1. Press the SOURCE button and MD is displayed.



2. While holding the MEMORY button, press the SOURCE button and select the appropriate source name.



- Each time the SOURCE button is pressed, the source name will change as shown above.

## Troubleshooting

If the system does not work properly, please refer to this table for troubleshooting hints. If there is no improvement in the condition, even after troubleshooting, or symptoms other than those listed exist, please disconnect your unit from the mains and contact your ONKYO authorized service center.

Please make sure that the system has been connected up properly, otherwise it cannot operate properly.

This stereo system contains a sensitive microcomputer, which under certain circumstances might fail to operate due to excessive noise interference. In such an event, disconnect the main plug from your electrical outlet and replace it after 5 seconds.

### Tuner related problems (R-32/22)

Symptom	Cause	Action
The power cannot be turned on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The power plug is not connected properly.</li> <li>The power switch on the rear panel is not turned ON.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insert the power plug into the AC outlet properly.</li> <li>Turn on the power switch.</li> </ul>
When receiving FM stereo broadcasts, more static background noise is received compared to mono broadcasts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>FM stereo waves generate some noise due to the different modulation compared to mono waves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Try turning down the high sound. Adjust the sound on the PCS-32 with the EQ LEVEL/FREQ buttons on the EQ-32. Adjust the sound on the PCS-22 with the TREBLE button on the R-22.</li> </ul>
Too much background noise is received with both mono and stereo broadcasts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Location and/or the direction of the antenna is not satisfactory</li> <li>The broadcasting signal is weak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Try changing the location, height and direction of the antenna.</li> <li>If you have an indoor antenna, please try erecting an external antenna.</li> <li>Change your antenna to one with more elements.</li> </ul>
The FM stereo display flashes and is not lit up properly.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Direction of the antenna is not satisfactory.</li> <li>The broadcasting signal is weak.</li> </ul>	
Sound distortion or fluctuations in reception.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scrambled waves.</li> <li>Nearby air or road traffic may cause unwanted interference.</li> </ul>	
Too much unwanted noise in stereo broadcasts and sometimes all sound disappears intermittently.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Location and/or the direction of the antenna is not satisfactory.</li> <li>The broadcasting signal is weak.</li> </ul>	
Too much sound distortion in stereo broadcasts	<ul style="list-style-type: none"> <li>There are too many tall buildings or mountains nearby. (Multi pass distortion occurs due to wave interference (direct wave) from the transmitter and the wave (reflected wave) reflections of buildings and mountains.)</li> </ul>	
When a station is selected using TUNING PRESET UP and DOWN dial, the frequency is displayed but no sound can be heard.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The broadcasting signal is weak.</li> </ul>	
When receiving AM broadcast, noise interference can be heard.	<ul style="list-style-type: none"> <li>There is a TV set near the stereo and it is switched on.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turn off the TV.</li> </ul>
You cannot operate the tuner.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The "CLOCK/ADJUST" button has been pressed twice by mistake.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Press the "CLOCK/ADJUST".</li> </ul>
The timer cannot be set.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The time has not been set. (The power has been cut and the corresponding display is visibly)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Set the time. (Refer to page 18 "Setting the time and day")</li> </ul>
When recording while you are away, no sound can be heard.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The muting function is on.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cancel "MUTING" by pressing the "MUTING" button of the remote control.</li> </ul>
"0:00" of the time display is flashing.	<ul style="list-style-type: none"> <li>It flashes if there has been a power interruption.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Set the time again. (Refer to page 18 "Setting the time and day")</li> </ul>
The sleep function doesn't work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The time is not set.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Set the time again. (Refer to page 18 "Setting the time and day")</li> </ul>

**Amplifier and speaker related problems (R-32/22)**


Symptom	Cause	Action
Sound is not reproduced by both right and left speakers.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The speaker cables are not connected.</li> <li>● The volume is turned down to the minimum.</li> <li>● The muting function is on.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Check the connection between the tuner amplifier and the speakers.</li> <li>● Turn the volume up to an adequate level.</li> <li>● Press the MUTING button on the remote control to cancel it.</li> </ul>
Sound from one of the speaker is low or nonexistent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The speaker cables are not connected.</li> <li>● The balance is turned to one side.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Check the connection between the tuner amplifier and speakers.</li> <li>● Adjust the balance.</li> </ul>

**CD player related problems (C-32)**

Symptom	Cause	Action
No power is supplied.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The flat cord is not inserted properly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Insert the flat cord firmly</li> </ul>
Even if inserted some discs will not play.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The disc is placed upside down.</li> <li>● The disc is dirty.</li> <li>● Dew condensation has formed inside the player.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Replace it with the label side facing upwards.</li> <li>● Clean the disc. (Refer to page 22 "Handling CDs")</li> <li>● Leave the CD player in a warm place for one hour.</li> </ul>
No sound	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The flat cord are not connected up properly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Insert the flat cord firmly.</li> </ul>
The sound skips.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The disc is dirty.</li> <li>● The disc is flawed substantially.</li> <li>● The set is exposed to vibration.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Clean the disc.</li> <li>● Replace the disc with a new one.</li> <li>● Move the player to the place with no vibration.</li> </ul>
The time of searching the start of the track is too long.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The disc is dirty or flawed.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Clean the disc</li> <li>● Replace the disc with flaws with a new one.</li> </ul>

When servicing is required, Tuner Amplifier (R-32/22) must be accompanied with this unit (C-32, K-32/22) because AC power is supplied by R-32/22 to C-32, K-32/22.

**Cassette deck related problems (K-32/22)**

Symptom	Cause	Action
No power is supplied.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The flat cord is not connected properly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insert the flat cord firmly</li> </ul>
No sound	<ul style="list-style-type: none"> <li>The flat cord is not connected properly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insert the flat cord firmly</li> </ul>
The auto reverse function does not work even if the mode switch is set in the  position.	<ul style="list-style-type: none"> <li>When recorded in the reverse direction, the tape will stop when the tape is wound in the left direction.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turn the tape over and start recording in the forward direction. (Refer to page 30 "REVERSE MODE")</li> </ul>
The recording operation doesn't work.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The record protect tab(s) have been broken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cover the hole with adhesive tape to substitute for the record protect tab(s). (Refer to page 27 "Handling cassette tapes.")</li> </ul>
There is a blur in the sound and balance between the right and left channels is lost.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dust has adhered to the head.</li> <li>The tape has been stretched.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remove dust adhered to the head. (Refer to page 27, "Cleaning")</li> <li>Replace the tape with a new one.</li> </ul>
The tape produces grating noises.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The head is magnetized.</li> <li>Your tape could also be the source of the problem if it is old for example which creates unwanted noise.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erase the magnetism. (Refer to page 27, "Demagnetizing")</li> <li>Replace the tape with a new one.</li> </ul>
Sound distortion	<ul style="list-style-type: none"> <li>The recorded tape has sound distortion.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Test if the recorded tape has distortion by comparing it with another tape.</li> </ul>
Humming sounds are heard when playing tapes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The flat cord is not inserted properly.</li> <li>There is noise from other equipment.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insert the flat cord properly.</li> <li>Keep it away from the noise source, or turn the TV power off.</li> </ul>
Howling sounds can be heard or the sound skips	<ul style="list-style-type: none"> <li>The head, pinch roller and capstan shaft are dirty.</li> <li>The tape has been wound up tightly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clean them. (Refer to page 27, "Cleaning")</li> <li>Rewind the tape fast.</li> </ul>
High sound is stressed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>You are playing the tape recorded by Dolby NR with Dolby NR off.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Select Dolby NR with the switch and playback. (Dolby NR B or C)</li> </ul>
No high sound	<ul style="list-style-type: none"> <li>The head is dirty.</li> <li>You are playing a tape with Dolby NR which has been recorded without Dolby NR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clean the head. (Refer to page 27)</li> <li>Playback without Dolby NR.</li> </ul>

**Graphic equalizer related problem (EQ-32) (PCS-32 only)**

Symptom	Cause	Action
No power.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The power cord is not plugged in.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plug in the power cord.</li> </ul>
No sound.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The flat cords is not connected properly.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insert the flat cord firmly.</li> </ul>
Hum, low frequency noise.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poor or no input ground.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check outer conductor of input plugs.</li> </ul>

While operating the system, it might interfere with the TV screen. Move the TV further away from the unit or turn the TV power off to fully enjoy top quality sound.

# Main specifications

## Tuner Amplifier R-32/22

### Amplifier section

Power Output:	30 watts per channel min. RMS. at 6 ohms both channels driven, from 40 Hz to 20 kHz with no more than 0.5% THD.
Continuous Power Output:	2 x 35 watts at 6 ohms, 1 kHz (DIN)
Total Harmonic Distortion:	0.5% at rated power
IM Distortion:	0.5% at rated power
Damping Factor:	40 at 6 ohms
Frequency Response:	40 – 20,000 Hz $\pm$ 3 dB
Sensitivity and Impedance:	
CD/Tape Play:	150 mV/50 kohm
Tape Rec:	150 mV/2.2 kohms
Signal-to-Noise Ratio:	
CD/Tape:	100 dB (IHF-A)
Tone Controls:	
Super Bass:	+ 10 dB at 60 Hz
Bass:	$\pm$ 10 dB at 100 Hz
Treble:	$\pm$ 10 dB at 10 kHz
Muting:	– 45 dB

### Tuner section:

#### FM:

Tuning Range:	
European models:	87.5 – 108.0 MHz (50 kHz steps)
Worldwide models:	87.5 – 108.0 MHz (50 kHz steps)
Worldwide models:	87.9 – 107.9 MHz (200 kHz steps)
Usable Sensitivity:	
Mono:	11.2 dBf, 1.0 $\mu$ V, 75 ohms 0.9 $\mu$ V (S/N 26 dB, 40 kHz Devi.) 75 ohms DIN
Stereo:	18.0 dBf, 2.2 $\mu$ V, 75 ohms 23 $\mu$ V (S/N 46 dB, 40 kHz Devi.) 75 ohms DIN
50 dB Quieting Sensitivity:	
Mono:	18.2 dBf, 2.2 $\mu$ V, 75 ohms
Stereo:	37.2 dBf, 20 $\mu$ V, 75 ohms
Capture Ratio:	1.5 dB
Image Rejection Ratio:	85 dB (European and worldwide models) 40 dB (USA and Canadian models)
IF Rejection Ratio:	90 dB
Signal-to-Noise Ratio:	
Mono:	73 dB
Stereo:	66 dB
Selectivity:	50 dB DIN ( $\pm$ 300 kHz, 40 kHz Devi.)
AM Suppression Ratio:	50 dB
Harmonic Distortion:	
Mono:	0.15%
Stereo:	0.30%
Frequency Response:	30 – 15,000 Hz $\pm$ 1.5 dB
Stereo Separation:	40 dB at 1 kHz

#### AM:

Tuning Range:	
European models:	522 – 1611 kHz (9 kHz steps)
Worldwide models:	531 – 1602 kHz (9 kHz steps)
Worldwide models:	530 – 1710 kHz (10 kHz steps)
Usable Sensitivity:	30 $\mu$ V
Image Rejection Ratio:	40 dB
IF Rejection Ratio:	40 dB
Signal-to-Noise Ratio:	40 dB
Harmonic Distortion:	0.8 %

### General

Power Supply:	
European model:	AC 230 V, 50 Hz
Worldwide models:	AC 120 and 220 V switchable, 50/60 Hz
Dimensions:	275 (W) x 118 (H) x 321 (D) mm 10-13/16" x 4-5/8" x 12-5/8"
Mass:	5.3 kg (11.7 lbs.)

## CD player C-32

Signal readout system:	Optical non-contact
Reading rotation:	About 500 – 200 r.p.m. (constant linear velocity)
Linear velocity:	1.2 – 1.4 m/s
Error correction system:	Cross Interleave Reed-Solomon code
D/A converter:	1 BIT PWM
Sampling frequency:	352.8 kHz (8 times oversampling)
Number of channels:	2 (stereo)
Frequency response:	5 Hz – 20 kHz
Harmonic distortion:	0.005 % (at 1 kHz)
Dynamic range:	96 dB
Signal to noise ratio:	90 dB
Channel separation:	90 dB (at 1 kHz)
Wow and Flutter:	Below threshold of measurability
Dimensions:	275 (W) x 79 (H) x 308 (D) mm 10-13/16" x 3-1/8" x 12-1/8"
Mass:	2.3 Kg (5.1 lbs.)

**Cassette deck K-32/22**

Track System:	4-tracks, 2-channels
Erasing System:	AC erase
Tape Speed:	4.8 cm/sec. (1-7/8 i.p.s.) 9.6 cm/sec. (3-3/4 i.p.s.) (high speed dubbing)
Wow and Flutter:	0.09% (WRMS)
Frequency Response:	20 – 15,000 Hz (Normal) (30 – 14,000 Hz $\pm$ 3 dB) 20 – 16,000 Hz (High) (30 – 15,000 Hz $\pm$ 3 dB) 20 – 17,000 Hz (Metal) (30 – 16,000 Hz $\pm$ 3 dB)
S/N Ratio:	Dolby NR off 58 dB (metal position tape) A noise reduction of 10 dB above 5 kHz and 5 dB at 1 kHz is possible with Dolby B NR. A noise reduction of 20 dB at 5 kHz is possible with Dolby C NR.
Motors:	DC servo motor $\times$ 2
Heads:	REC/PB:1 PB: 1 ERASE:1
Dimensions:	275 (W) $\times$ 118 (H) $\times$ 302 (D) mm 10-13/16" $\times$ 4-5/8" $\times$ 11-7/8"
Mass:	3.0 kg (6.6 lbs.)

**Graphic equalizer EQ-32**

Total harmonic distortion:	Less than 0.05 % at 20 Hz - 20kHz, 1.5 V output (FLAT)
Signal to noise ratio:	100 dB, 1.5 V output, IHF-A input short
Adjustable range:	$\pm$ 12 dB
Gain:	0 dB
Power supply:	
European model	AC 230 V, 50 Hz
Worldwide models	AC 120 and 220 V switchable, 50/60 Hz
Dimensions:	275 (W) $\times$ 79 (H) $\times$ 302 (D) mm 10-13/16" $\times$ 3-1/8" $\times$ 11-7/8"
Mass:	2.5 kg (5.5 lbs.)

**Remote control RC-271S**

Transmitter:	Infrared
Signal range:	Approx. 5 meters (16 ft. 4")
Power supply:	Two "AA" batteries (1.5 V $\times$ 2)

**Speaker system PS-32**

Type:	2-Way, Bass Reflex
Speakers	
Woofer:	15 cm Cone type
Tweeter:	7 cm Cone type
Impedance:	6 ohms
Max. Input Power:	80 W
Frequency Range:	40 Hz – 20 kHz
Output sound pressure level	90 dB
Dimensions:	206 (W) $\times$ 394 (H) $\times$ 291 (D) mm (8-1/8" $\times$ 15-1/2" $\times$ 11-7/16")
Mass:	5.3 kg (11.7 lbs.)

**Speaker system PS-22**

Type:	2-Way, Bass Reflex
Speakers	
Woofer:	15 cm Cone type
Tweeter:	7 cm Cone type
Impedance:	6 ohms
Max. Input Power:	80 W
Frequency Range:	48 Hz – 20 kHz
Output sound pressure level:	89 dB
Dimensions:	182 (W) $\times$ 315 (H) $\times$ 221 (D) mm (7-3/16" $\times$ 12-3/8" $\times$ 8-11/16")
Mass:	3.3 kg (7.3 lbs.)

Design and specifications are subject to change without prior notice.

● **H**erzlichen Glückwunsch zum Kauf des Audio System PCS-32/22 von ONKYO. ● Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Anschluß und Inbetriebnahme des Geräts durch. ● Wenn Sie die Ausführungen in dieser Anleitung befolgen, werden Sie schnell in der Lage sein, die Qualität des PCS-32/22 voll auszukosten. ● Bitte heben Sie diese Bedienungsanleitung für spätere Zwecke auf.

## Inhalt

<b>Vor Gebrauch</b>	Eigenschaften.....	48
	Wichtige vorbeugende Maßnahmen.....	49
	Vorsichtsmaßnahmen.....	50
	Vornahme der Anschlüsse.....	51
	Frontseitige Bedienelemente.....	56
	Fernbedienungseinheit.....	60
<b>Betrieb der Anlage</b>	Einstellen von Uhrzeit und Datum.....	62
	Einstellen von Lautstärke und Klang.....	63
	Radiohören.....	64
	CDs.....	66
	CD-Wiedergabe.....	67
	Kassettenbänder.....	71
	Bandwiedergabe.....	72
<b>Allgemeines</b>	Aufnahme.....	73
	Dolby NR-System und Reverse-Betriebsart.....	74
	Synchronaufnahme.....	75
	Kopieren von Kassetten.....	76
	Super-Dubbing.....	77
	Klangeinstellung.....	79
	Funktion des Zeitschalters.....	82
	Ändern des Namens der im Display gezeigten Tonquelle.....	85
<b>Noch einige wichtige Hinweise</b>	Fehlersuche.....	86
	Wissenswertes technische Daten.....	89

### “ACHTUNG”

UM FEUER UND STROMSCHLÄGE ZU VERMEIDEN, SOLLTE DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

### VORSICHT

UM STROMSCHLÄGE ZU VERMEIDEN, WEDER DAS GEHÄUSE (NOCH DIE RÜCKSEITE) ÖFFNEN. NICHTS IM GEHÄUSE DARF VOM BENUTZER GEWARTET WERDEN. WENDEN SIE SICH AN DEN QUALIFIZIERTEN KUNDENDIENST.

### ● Modell für Europa

Das Gerät entspricht den Bestimmungen der EG-Direktive 87/308/EWG.



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



## Eigenschaften

### Wichtigste Merkmale

- Echtes HiFi-System mit getrennten Bausteinen
- Massive Aluminium-Frontplatten und solide gebaute Bedienelemente
- Getrennte Ausgangsstufen-Schaltung für kompromißlose Klangqualität
- Zahlreiche attraktive Features (2 Super-Dubbing-Betriebsarten, 4 Timer-Betriebsarten und mehr)

#### Tuner-Verstärker R-32/22

- 30 Watt (effektiv) pro Kanal an 6 Ohm, 40 Hz - 20 kHz, 0,5% Klirrfaktor
- Getrennte Ausgangsstufen
- Motorgetriebener Lautstärkeregler
- 30-Station FM/AM random preset tuning
- Automatischer Sendersuchlauf
- Uhrfunktion und 4 Timer-Betriebsarten (1 Aufnahme- und 3 Aufweck-Funktionen: Wochentage, Wochenende oder einmal)
- Ein-/Ausgänge für Minidisc-Spieler
- Umfassende Displayanzeigen für Betriebszustand von sowohl CD-Spieler als auch Kassettendeck
- Fernbedienung mit allen Funktionen mitgeliefert

#### CD-Spieler C-32

- Einzelbit-D/A-Wandler
- Digitalfilter für 8faches Oversampling
- Speicher für 20 beliebig programmierbare Titel
- 4 Wiederhol-Betriebsarten (ganze Seite, Titel, Speicher, Zufall)
- Musikkalender für 20 Titel
- Direkter Titelabruf
- Direct track access
- Einschalten und Wiedergabe auf einfachen Tastendruck
- Digitalausgang als Option
- Frequenzgang 5 Hz - 20 kHz
- 96 dB Dynamikumfang
- 90 dB Signal/Rauschabstand

#### Kassettendeck K-32/22

- Doppeltes Auto-Reverse-Kassettendeck mit volllogischen Bedienelementen
- Super-Dubbing von CD auf Band auf einfachen Tastendruck (Modus Album, Fade-Out)
- Einschalten und Wiedergabe auf einfachen Tastendruck
- Dolby B/C NR und HX Pro (K-32)
- Dolby B/C NR (K-22)
- Automatische Leerstelleneinfügung und Aufnahme-Stummschaltung
- 20 - 17.000 Hz Frequenzgang (Reineisenband)
- 0,09% Gleichlaufschwankungen (WRMS)
- 58 dB Signal/Rauschabstand (Reineisenband)

#### Lautsprechersystem PS-32/22

- 2-Weg Baßreflex
- Frequenzgang 40 - 20.000 Hz (PS-32)
- Frequenzgang 48 - 20.000 Hz (PS-22)
- Impedanz 6 Ohm
- Maximaleingangsleistung 80 Watt
- Schalldruckpegel: 90 dB/W/m (PS-32)
- 89 dB/W/m (PS-22)
- 15 cm Konustieftöner; 7 cm Konushochtöner

#### Graphic Equalizer EQ-32 (nur PCS-32)

- Stereo Graphic Equalizer mit 7 Frequenzbereichen
- Spektrum-Analyzer mit 13 Bereichen
- 4 Klangfeld-Voreinstellungen (schwer, weich, klar, und vokal)
- 4 anwender-definierbare Equalizer-Voreinstellungen
- Einzelmodus-Expander
- Frequenzanzeige umschaltbar zwischen 7 Mustern (einige mit bleibenden Signalspitzen (Peak Hold))

#### ■ Hinweis

Bei übermäßiger elektrischer Einstreuung kann die Funktion des empfindlichen Mikroprozessors dieses Systems gestört sein. In solchen Fällen für etwa 5 Sekunden den Netzstecker von der Netzsteckdose trennen.

#### Zusatzteile

T-förmige Zimmerantenne .....	1
MW Rahmenantenne.....	1
Fernbedienung (RC-271S) .....	1
Trockenzellen-Batterien (UM3).....	2

CV Stecker (nur Universalmodell) .....	1
Antennenadapter (Universalmodell) .....	1
Flachkabel (lang) .....	1
Flachkabel (kurz) (nur PCS-32).....	1



# Wichtige vorbeugende Maßnahmen

Um einen störungsfreien Betrieb sicherzustellen, die folgenden Vorsichtsmaßnahmen bitte beachten:

1. Staub und übermäßige Feuchtigkeit, direkte Sonnenbestrahlung sowie übermäßig hohe und niedrige Temperaturen vermeiden.
2. Darauf achten, daß keine Erschütterungen auf das Gerät übertragen werden. Diese Anlage daher niemals auf einer Lautsprecherbox abstellen.
3. Das Gerät immer auf einer stabilen und waagerechten Unterlage abstellen.
4. Auf ausreichende Belüftung achten. Das Gerät daher nicht auf weiche Unterlagen (Teppich, Kissen usw.) stellen und die Belüftungsschlitze nicht abdecken (z.B. bei Regaleinbau), da andernfalls die im Geräte erzeugte Wärme nicht abgeführt werden kann.
5. Die Nähe von Heizkörpern und elektrischen Geräten mit starker Wärmeentwicklung vermeiden.
6. Innenteile dürfen nur von einem qualifizierten Wartungstechniker eingestellt bzw. gereinigt werden.
7. Darauf achten, daß durch die Belüftungsschlitze keine Gegenstände eindringen und keine Flüssigkeiten auf das Gerät verschüttet werden.
8. In den folgenden Fällen die Anlage von einem qualifizierten Wartungstechniker überprüfen lassen:
  - A. Wenn das Netzkabel oder der Netzschalter beschädigt ist.
  - B. Wenn Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Gerät eingedrungen sind.
  - C. Wenn das Gerät übermäßiger Feuchtigkeit ausgesetzt wurde.
  - D. Wenn Betriebsstörungen bzw. anormale Betriebsbedingungen festgestellt werden.
  - E. Wenn das Gerät fallengelassen bzw. das Gehäuse beschädigt wurde.
9. Nicht in dieser Bedienungsanleitung aufgeführte Wartungsarbeiten dürfen vom Benutzer nicht selbst ausgeführt werden. Falls solche Wartungsarbeiten erforderlich werden sollten, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Wartungstechniker.

## ● Deutsches Modell

### Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß das Audio System Modell No. PCS-32/22 in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der EG-Direktive 87/308/EWG und Vtg 243/91 (VDE 0875/0871) funktentstört ist. Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Importeur: ONKYO DEUTSCHLAND GmbH ELECTRONICS

## ESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR CD-SPIELER

Dieser CD-Spieler enthält ein Halbleiterlasersystem und ist daher ein "LASERERZEUGNIS DER KLASSE 1". Richtige Bedienung ist erst nach Durchlesen der Bedienungsanleitung möglich. Nehmen Sie im Falle einer Störung Kontakt auf mit Ihrem Vertragshändler. Um Bestrahlung zu vermeiden, sollten Sie das Gehäuse niemals öffnen.

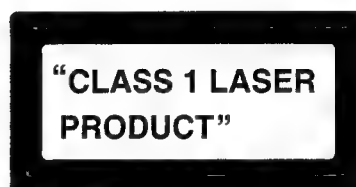
## GEFAHR:

UNSICHTBARE LASERSTRAHLEN, WENN OFFEN UND VERSCHLUSSICHERUNG AUSGEFALLEN ODER AUSGESCHALTET. DIREKTE STRAHLENAUSSETZUNG VERMEIDEN.

## VORSICHT

Dies Gerät enthält einen Laser. Der Gebrauch von Bedienungselementen oder die Durchführung von Operationen, die nicht in dieser Anleitung erwähnt werden, können zu Bestrahlung führen.

## ● Modell für Europa



1. Dieses Hinweisschild besagt, daß das Gerät mit einem Lasersystem der Klasse 1 ausgestattet ist.
2. Um etwaigen Störungen bzw. einer Beschädigung des Lasersystems vorzubeugen, darf das Gehäuse des Gerätes nur von aus gebildetem Fachpersonal geöffnet werden.

## Vorsichtsmaßnahmen

### 1. Garantieschein

Die Seriennummer dieses Gerätes finden Sie an der Geräte-rückseite. Tragen Sie diese zusammen mit der Modellnummer in die Garantiekarte ein. Die Garantiekarte an einem sicheren Ort verwahren.

### 2. Urheberrecht

Die Aufnahme von urheberrechtlich geschütztem Tonmaterial für andere Zwecke als private Verwendung ist ohne Zustimmung des Urheberrechtsinhabers nicht statthaft.

### 3. Netzsicherung

Die Sicherung liegt im Inneren des Geräts und soll nicht vom Anwender ausgewechselt werden. Wenn sich das Gerät nicht einschalten läßt, den ONKYO-Fachhändler benachrichtigen.

### 4. Pflege

In regelmäßigen Abständen sollten Front- und Rückplatte sowie Gehäuse mit einem weichen Lappen abgewischt werden. Hartnäckiger Schmutz kann mit einem in milder Seifenlösung angefeuchteten und gut ausgewrungenen Lappen abgewischt werden. Anschließend mit einem sauberen Lappen trockenwischen. Keine scheuernden Stoffe, Verdünner, Alkohol oder andere chemische Lösungsmittel verwenden, da diese die Gehäuseoberfläche angreifen und die Beschriftung entfernen können.

### 5. Aufstellung

Übermäßige Temperaturen können zu ernsthaften Beschädigungen (auch der Cassetten) führen. Auch direkte Sonnenbestrahlung und die direkte Nähe von Wärmequellen (z.B. Heizkörper) sind daher zu vermeiden. Der zulässige Temperaturbereich liegt zwischen +5°C und +35°C.

### 6. Spannung

#### WARNUNG

LESEN SIE DIESEN ABSCHNITT DURCH, BEVOR SIE DAS GERÄT ANS NETZ SCHLIESSEN.

- Manche Modelle können nur mit der Spannung des Gebiets betrieben werden, in dem sie vertrieben werden.

Europäisches Modell:

230 V, 50 Hz

U.S.A und Kanada: 120 V, 60 Hz

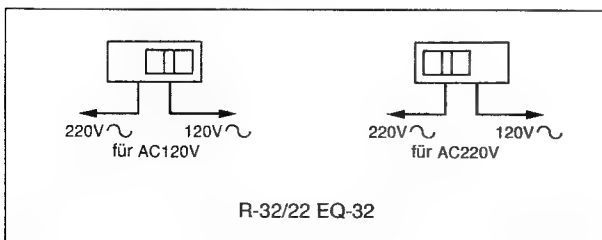
Australien: 240 V, 50 Hz

Universalausführung: 120 V und 220 V

umschaltbar, 50/60 Hz

- Spannungswähler (Rückseite)

Die Universalausführung dieses Modells ist mit einem Spannungswähler ausgerüstet. Prüfen Sie, BEVOR Sie den Netzstecker anschließen, ob die Stellung des Spannungsschalters der örtlichen Netzspannung entspricht, und korrigieren Sie sie ggf. Dazu den Spannungswähler mit einem Schraubenzieher bis zum Anschlag nach links oder rechts in die entsprechende Position schieben. Ausführungen ohne Spannungswähler können nur mit der auf der Geräterückseite angegebenen Spannung betrieben werden.



### 7. Vorsichtsmaßnahmen betreffend des Receivers

#### ● Frequenzschrittschalter (Boden)

Alle Modelle sind mit einem Schalter zur Regelung der Frequenzschritte des MW- (9 kHz/10 kHz) und UKW-Empfangsbereichs (50 kHz/200 kHz) ausgestattet. Bitte darauf achten, daß dieser Schalter den lokalen Frequenzintervallen entsprechend eingestellt ist.

USA und Kanada 10 kHz/200 kHz

Für alle anderen Länder 9 kHz/50 kHz

#### Speicherschutz

Einlegen von Batterien zum Speicherschutz ist bei diesem Gerät nicht erforderlich. Ein System zur Ruhestromversorgung sorgt dafür, daß der Speicherinhalt auch bei Stromausfall oder etwaigem Abtrennen des Netzsteckers von der Steckdose aufrecht erhalten wird. Das System lädt sich mit jedem Ein- und Ausschalten der Stromversorgung automatisch neu auf. Da der Speicherkraft des Gerätes nicht unbegrenzt ist, muß das Ein- und Ausschalten jeden Monat mehrere Male durchgeführt werden. Die Zeitspanne, über welche der Speicherinhalt nach dem Ausschalten geschützt ist, richtet sich auch nach den klimatischen Verhältnissen und der Wahl des Aufstellungsortes. Durchschnittlich werden die Speicherinhalte etwa einige Wochen lang nach dem letzten Ausschalten des Geräts bewahrt. Diese Zeitspanne verkürzt sich etwas bei feuchtem Klima bzw. hoher Luftfeuchtigkeit.

### 8. Vorsichtsmaßnahmen betreffend des CD-Spielers

- Wenn das Gerät aus einer kalten Umgebung in einen warmen Raum gebracht oder der Raum schnell aufgeheizt wird, beschlägt das Laser-Objektiv mit Feuchtigkeit, was Betriebsstörungen hervorruft. In solchen Fällen die CD wieder entnehmen und das Gerät etwa eine Stunde lang eingeschaltet stehen lassen.
- Darauf achten, daß, abgesehen vom Einsetzen und Entnehmen der Platte, der Disc-Einschub stets geschlossen sein sollte, um das Eindringen von Staubpartikeln zu verhindern.
- Beim Transport darauf achten, daß Sie mit dem Gerät nicht an Wände oder andere Hindernisse stoßen.

### 9. Vorsichtsmaßnahmen betreffend des Kassettendecks

- Die Tonköpfe sind Präzisionsteile und müssen entsprechend sorgfältig behandelt werden. Auf keinen Fall mit Metallgegenständen (Schraubenzieher usw.) berühren. Die Köpfe regelmäßig reinigen und entmagnetisieren.
- Cassettendecks sind sehr empfindlich gegenüber Magnetfeldern. Daher nicht in der Nähe von Lautsprecherboxen, Fernsehern oder Haushaltsgeräten, die Magnetfelder erzeugen, aufstellen.
- Durch die Netztransformatoren anderer Geräte (bes. Verstärker) kann es zu Brummstörungen kommen, wenn diese zu nahe am Cassettendeck aufgestellt sind.

# Vornahme der Anschlüsse

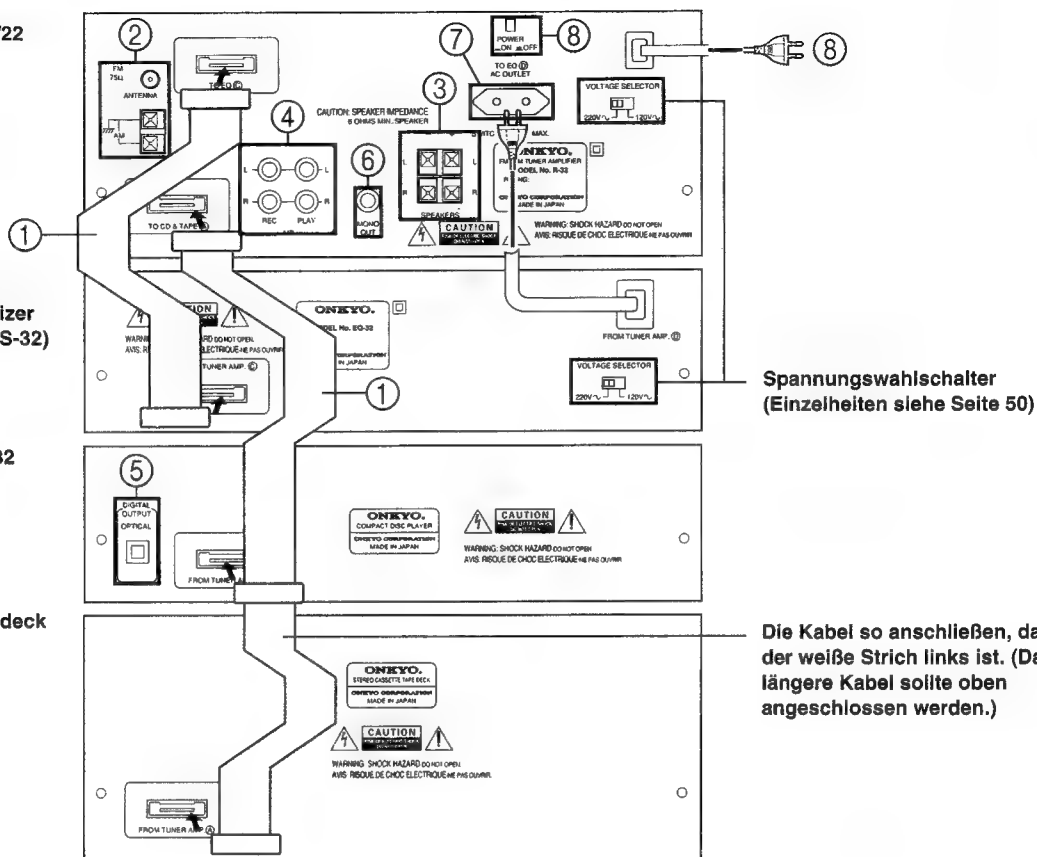
- Stecken Sie den Netzstecker ⑧ erst in die Steckdose, wenn alle Anschlüsse vorgenommen sind.
- Die Teile mit der gleichen Buchstabenkennzeichnung verbinden (A mit A, B mit B).
- Alle Anschlußkabel und -stecker vollständig einstecken.
- Einzelheiten über numerierte Punkte siehe Erläuterung ① bis ⑧.

Receiver R-32/22

Graphic Equalizer  
EQ-32 (nur PCS-32)

CD-Spieler C-32

Kassette tape deck  
K-32/22



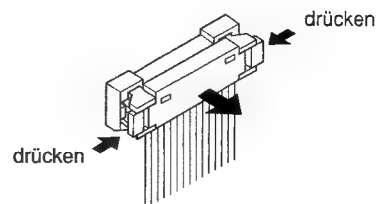
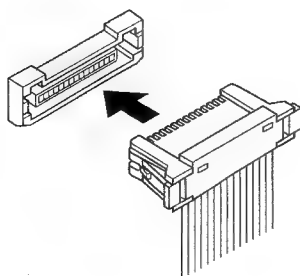
Anschlüsse nur für PCS-32/22

\* Der PCS-22 ist nicht mit der Buchse MONO OUT ⑥ oder dem Netzausgang ⑦ ausgestattet.

## ① Anschließen des Flachkabels

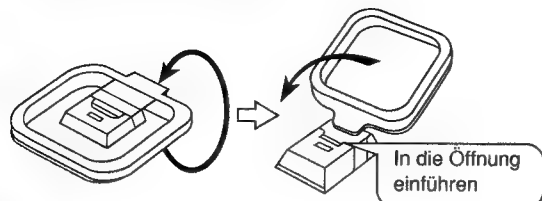
Das Flachkabel bis zum hörbaren Einrasten gerade in die Buchse schieben.

Zum Abtrennen des Flachkabels den Verbinder an beiden Enden andrücken und geradlinig abziehen.



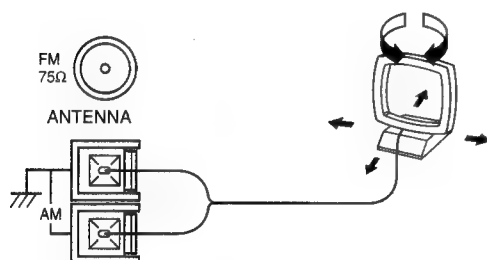
## ② Anschließen einer Antenne

Aufstellen der MW-Rahmenantenne



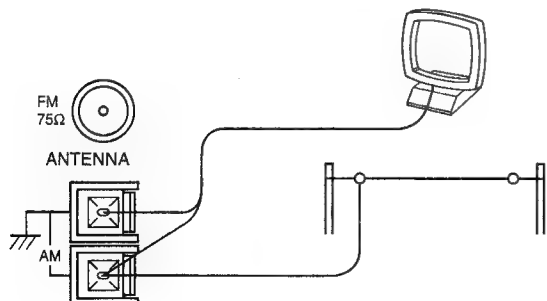
### ■ Anschließen der MW-Rahmenantenne

Die MW-Rahmenantenne dient nur für den Zimmerempfang. So ausrichten, daß sich die beste Empfangsqualität ergibt. Möglichst entfernt von der Audio-Anlage, Fernsehern, Lautsprecherkabeln und Netzkabeln aufstellen.

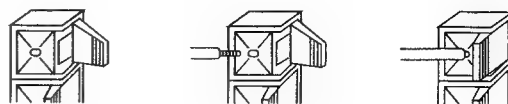


### ■ Anschließen einer MW-Außenantenne

Wenn der Empfang mit der MW-Rahmenantenne nicht zufriedenstellend ist, muß eine zusätzliche Außenantenne angeschlossen werden. (Die MW-Rahmenantenne nicht abbauen.) Diese Außenantenne ist am wirkungsvollsten, wenn Sie über einem Fenster oder draußen aufgespannt wird.

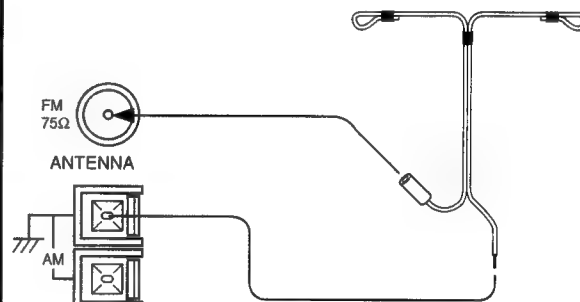


Anschließen des Antennenkabels



### ■ Anschließen der T-förmigen Zimmerantenne

Die T-förmige UKW-Antenne dient nur für den Zimmerempfang. Durch Ausprobieren die günstigste Ausrichtung ermitteln. Mit Heftzwecken in der Position befestigen, bei der die wenigsten Verzerrungen auftreten.



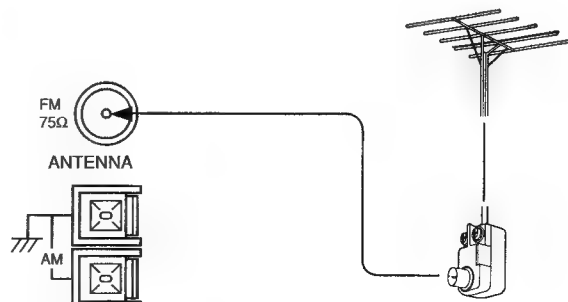
### ■ Anschließen einer UKW-Außenantenne

Falls mit der einfachen T-förmigen Zimmerantenne kein guter Empfang erzielt wird, empfiehlt sich die Verwendung einer Außenantenne.

Achten Sie bei deren Aufstellung auf folgende Punkte.

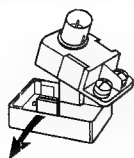
Die Antenne sollte nicht in der Nähe von Interferenz- und Geräuschquellen aufgestellt werden (Leuchtreklamen, verkehrsreiche Straßen, u.ä.).

Auf keinen Fall die Antenne in der Nähe von Hochspannungskabeln aufbauen. Dies ist äußerst gefährlich.

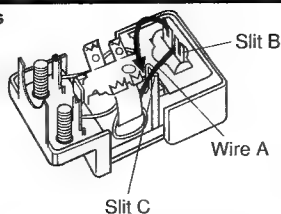


## ■ 75/300-Ohm-Antennenadapter (nur Universalausführung für Australien)

### Anschließen des Koaxialkabels



1. Die Raste mit dem Fingernagel oder einem kleinen Schraubenzieher nach außen drücken und den Deckel abnehmen.



2. Den Transformator Draht A vom Schlitz B abziehen und in Schlitz C einstecken.

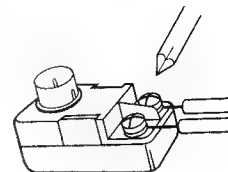


3. Das Koaxialkabel wie gezeigt vorbereiten.

Den 75/300-Ohm-Antennenadapter an das Koaxialkabel anschließen und den Deckel schließen.

- ① Das Kabelende einführen.
- ② Mit einer Zange zukneifen.

Anschließen der T-förmigen UKW-Zimmerantenne oder einer 300-Ohm-UKW-Außenantenne

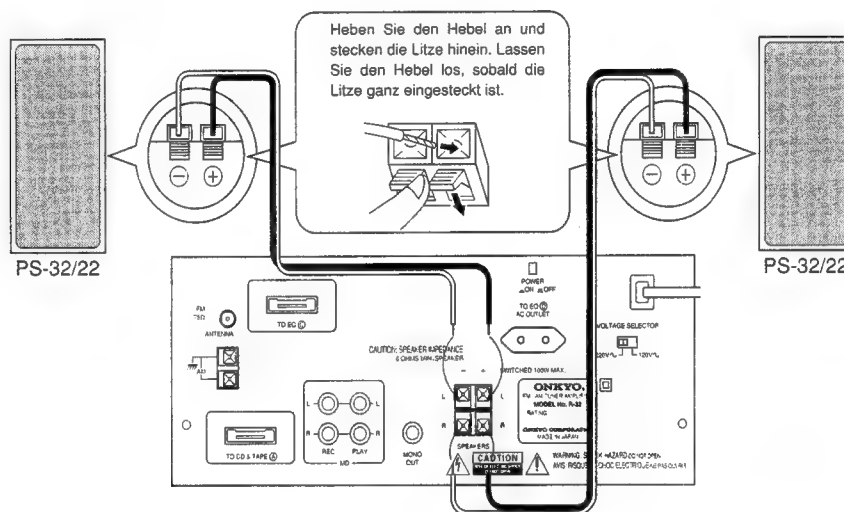


## ③ Anschluß der Lautsprecher

### ● LAUTSPRECHERIMPEDANZ: 6 OHM MIN/LAUTSPRECHER

Die Lautsprecherkabel nicht kurzschließen, und darauf achten, keine Lautsprecher mit niedriger Impedanz anzuschließen, da dies zu Problemen führen kann.

- Verbinden Sie immer die roten "+" Klemmen des Lautsprechers und des Receivers miteinander, und die schwarzen "-" Klemmen miteinander.



## ■ Bei Aufstellung der Boxen in der Nähe von Fernsehern

Die Boxen dieser Anlage sind so konstruiert, daß sie Farbverfälschungen auf Fernsehbildern aufgrund von magnetischen Feldern minimieren.

Je nach Aufstellungsart können solche Farbverfälschungen aber nicht völlig vermieden werden. In diesem Fall den Fernseher etwa 15 – 20 Minuten lang ausschalten. Wenn die Farbverfälschungen dann immer noch auftreten, muß die Box weiter vom Fernseher entfernt aufgestellt werden.

## ■ Warnung bezüglich der Belastungsgrenze

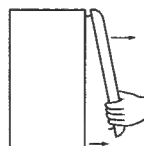
Diese Lautsprecher verkraften ohne weiteres die angegebene Musikhöchstleistung. Bei bestimmten ungewöhnlichen Signalen kann es jedoch passieren, daß die Lautsprecherkabel wegen Überlastung durchbrennen, und dies obwohl die Leistungsgrenze nicht überschritten wird. Unter folgenden Bedingungen daher stets eine niedrige Lautstärke einhalten.

- ① Anhaltendes Rauschen im UKW-Empfang durch schlecht eingestellten Sender.
- ② Anhaltende Hochfrequenzklänge von Oszillatoren oder elektronischen Musikinstrumenten.
- ③ Anhaltendes Einzelsignal vom CD-Spieler

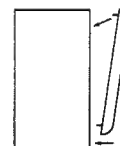
## ■ Die Staubschutzdeckel aus- und einhängen (nur PS-32)

1. Zum Aushaken, erst die Unterseite der Staubschutzdeckel abziehen.
2. Anschließend den Deckel vom Lautsprecher abheben
3. Zum Anbringen des Deckels, die vier Zapfen des Deckels in die Löcher an den Ecken des Lautsprechers drücken.

Ausbau

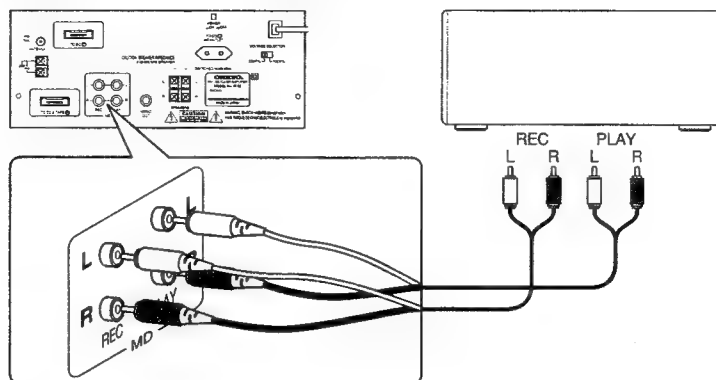


Einbau



#### ④ Anschließen eines zusätzlichen Bausteins (MD)

Das Gerät ist mit MD-Eingängen und Ausgängen zum Anschluß einer langen Reihe von Audiobausteinen ausgestattet, wie einem zusätzlichen CD-Spieler, einem zusätzlichen Tuner, einem Fernseher, einem 4-Kanal-Stereoadapter u.a.



#### ⑤ DIGITAL OUTPUT-Buchse

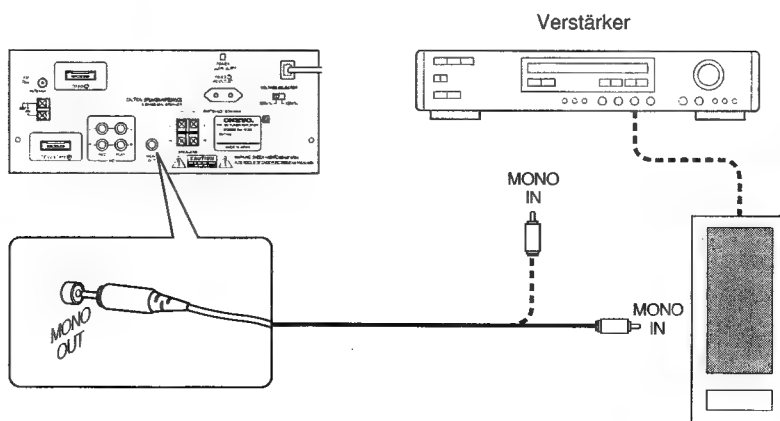
Der CD-Spieler wird über ein Lichtfaserkabel an die MD-Geräte oder den digitalen Verstärker angeschlossen. Der Ausgangspegel dieser Buchse kann nicht geregelt werden. Weitere Einzelheiten siehe Bedienungsanleitung des Verstärkers.



- Diese Buchse mit einer Kappe abdecken, wenn sie nicht verwendet wird.

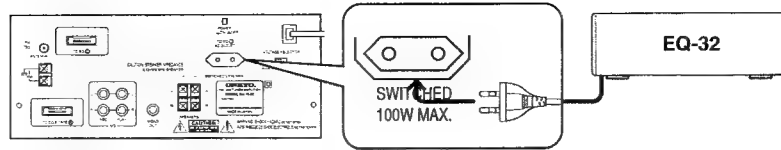
#### ⑥ Benutzung der MONO OUT-Buchse (nur R-32)

An die MONO OUT-Buchse kann ein Verstärker zur Ansteuerung eines Subwoofers bzw. ein Subwoofer mit eingebautem Verstärker angeschlossen werden.



## ⑦ Netzausgang (nur R-32)

Den Netzstecker vom Graphic Equalizer (EQ-32) hier einstecken.

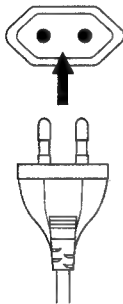


## ⑧ Anschluß an das Stromnetz

1. Den Netzstecker in die Steckdose stecken.
2. Den Netzschalter an der Rückseite einschalten. Die Anzeige "0:00" erscheint im Display.
3. Die POWER-Taste drücken. Das Display leuchtet auf.

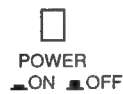
1.

Wandsteckdose



2.

Rückseite (R-32)



3.

Vorderseite



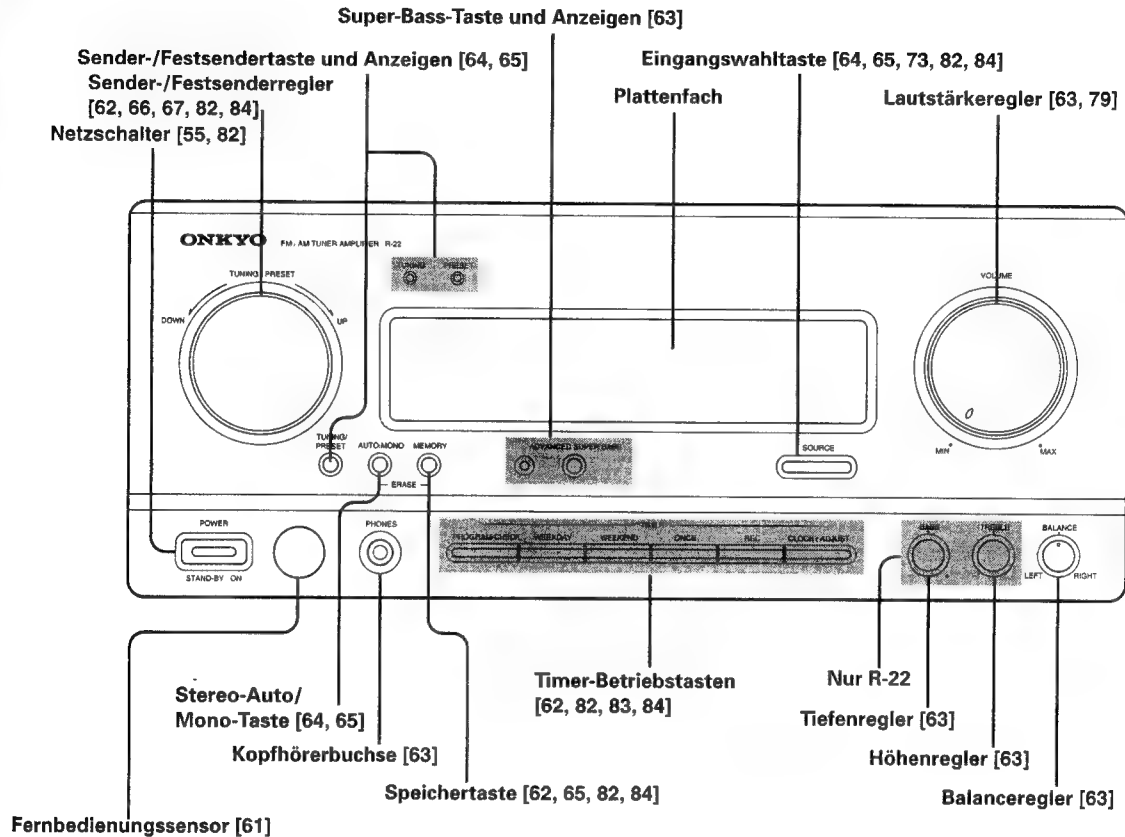
## Frontseitige Bedienelemente

### Hinweis:

Falls das Display mit einer Schutzfolie versehen sind, die den Betrieb behindert das Fernbedienungs- oder das Kassettendeckfenster, diese bitte abziehen.

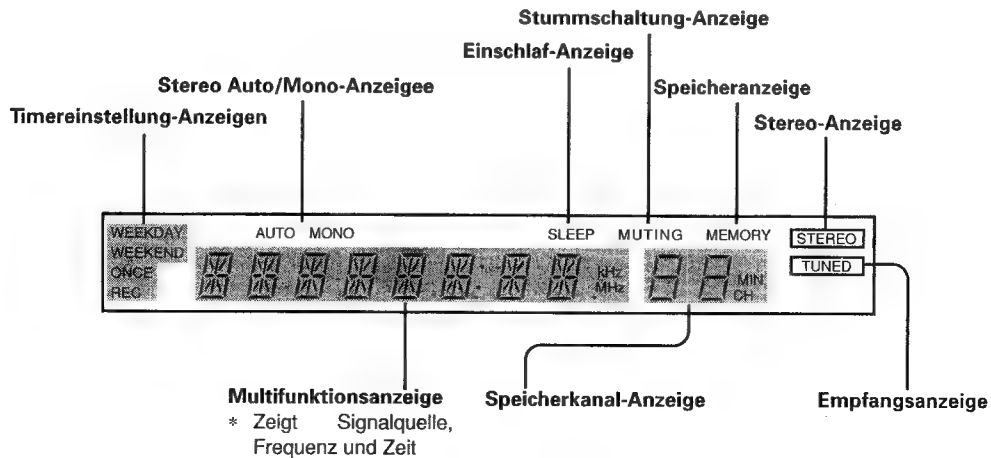
### Receiver

Die Zahlen in eckigen Klammern sind Seitenzahlen.



### Anzeige

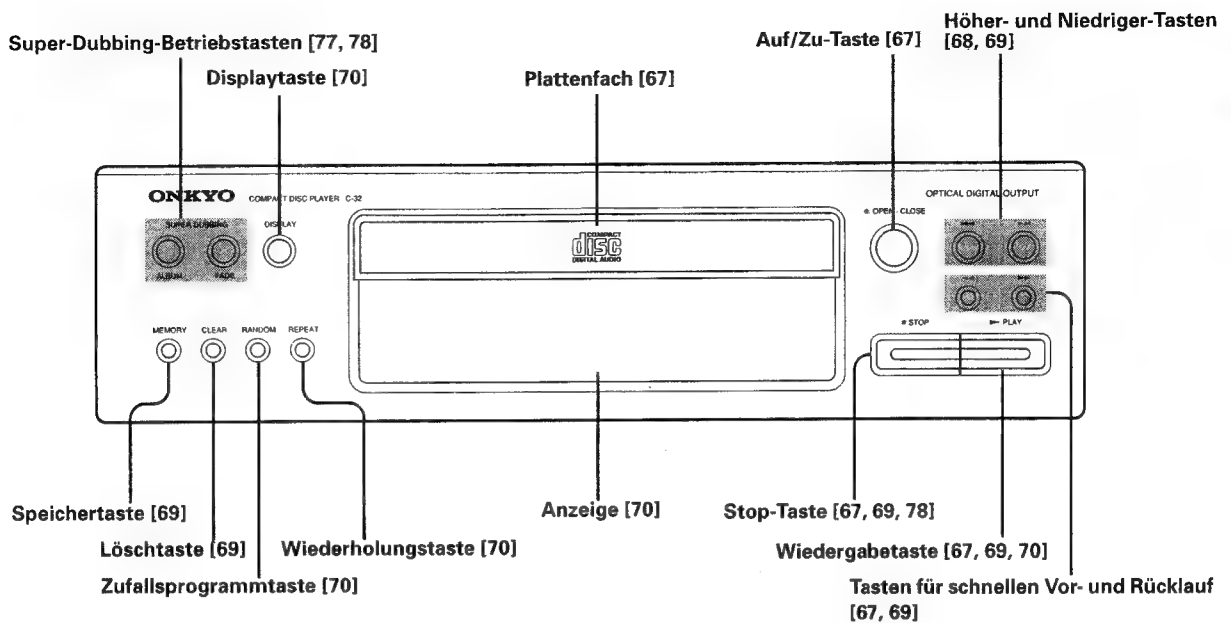
Diese Anzeige liefert umfassende Informationen über Receiver, CD-Player und Kassettendeckbetrieb.



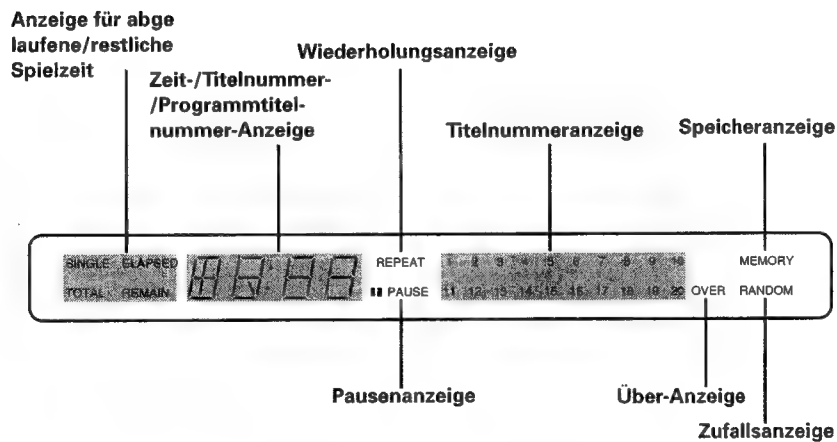


## CD-Spieler

Die Zahlen in eckigen Klammern sind Seitenzahlen.

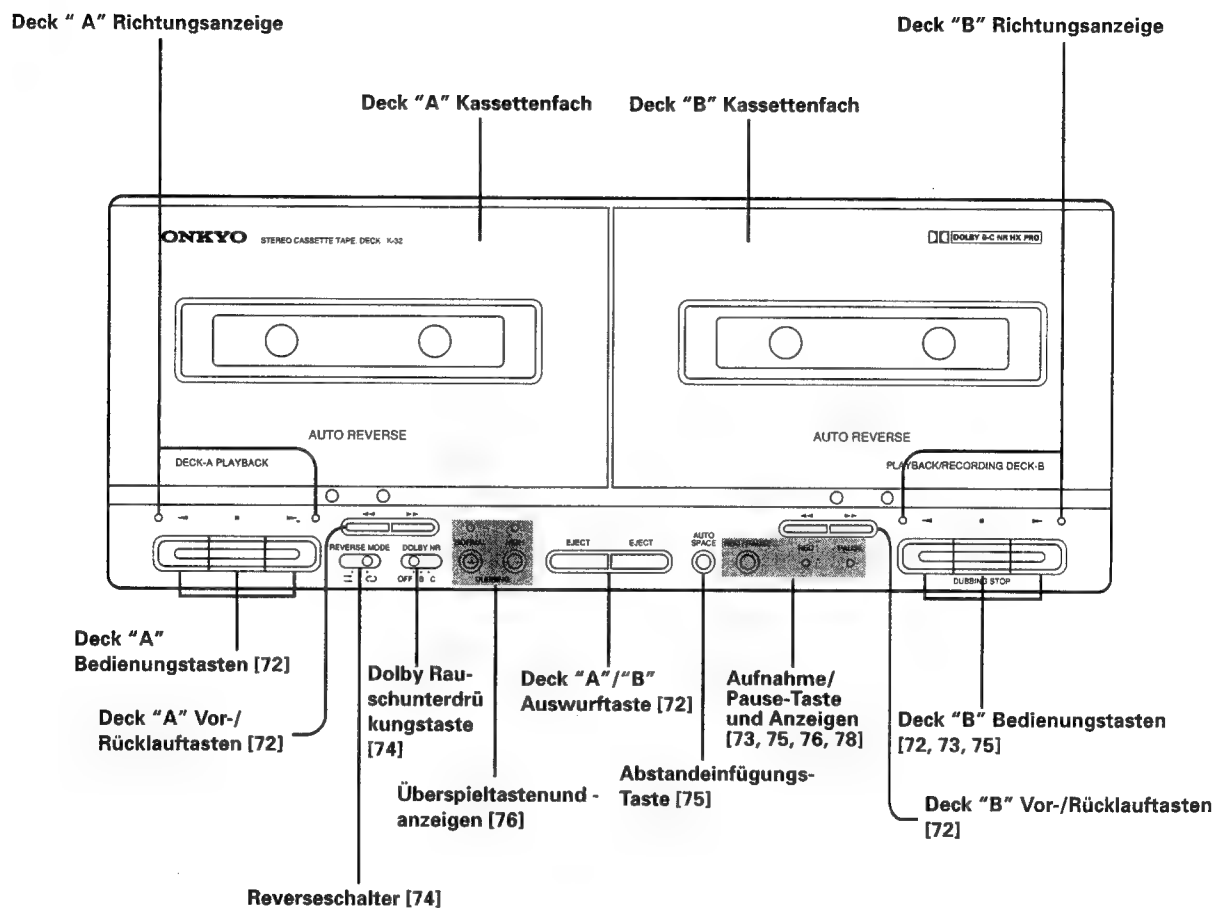


## Anzeige



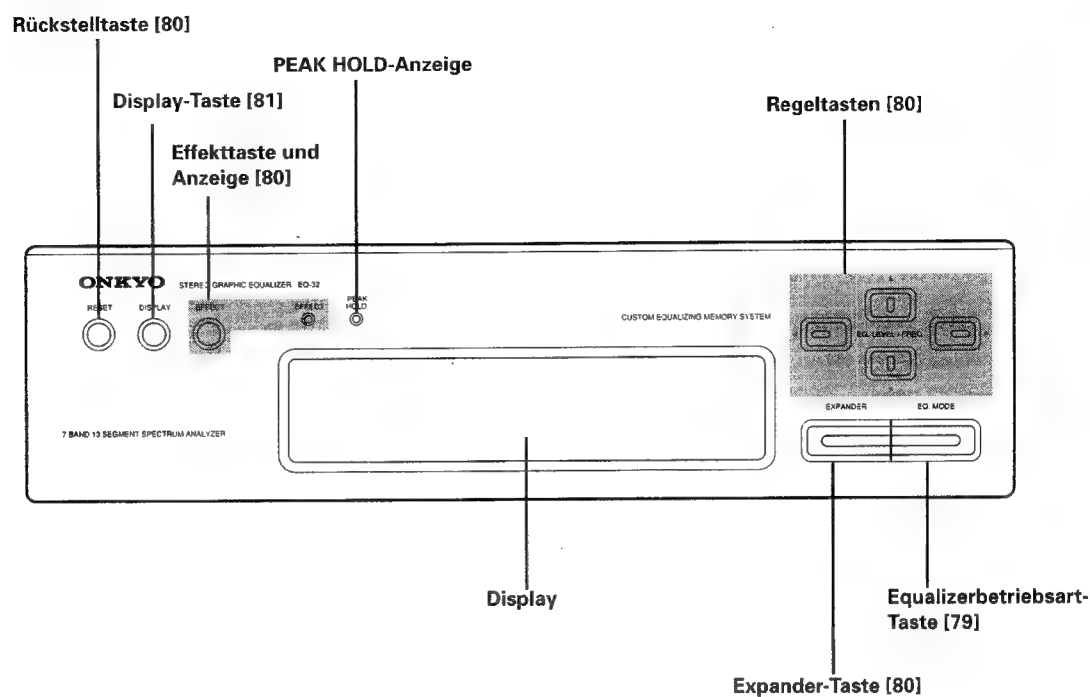
# Kassettendesk

Die Zahlen in eckigen Klammern sind Seitenzahlen.

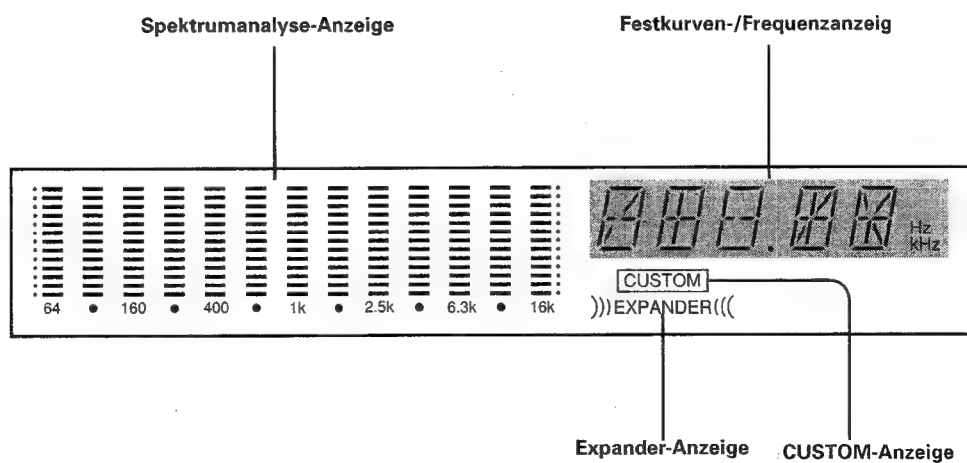


# Graphic Equalizer (nur PCS-32)

Die Zahlen in eckigen Klammern sind Seitenzahlen.



Display



## Fernbedienungseinheit

- Funktionen, die mit einem " \* " markiert sind, können nur mit der Fernbedienung gewählt werden.
- Die Tasten der Fernbedienung sanft aber bestimmt drücken.

### Eingangswahltasten

### Netzschaltertaste

Schaltet die Stromzufuhr ab.

### \* Schlummertaste

Jeder Druck auf diese Taste verkürzt die eingestellte Schlummerzeit um 10 Minuten. (Siehe "Schlummer-Funktion SLEEP" auf Seite 83)

### Equalizer-Betriebstasten (EQ-32) (Siehe Seite 79, 80)

### Bedienungstasten für das Kassettendeck

(DECK-A, DECK-B)

- ▶ : Wiedergabe der Seite "A" (die zugewendete Seite).
- ◀ : Wiedergabe der Seite "B" (die abgewendete Seite).
- ◀◀ : Schnelles Vorspulen nach links
- ▶▶ : Schnelles Vorspulen nach rechts
- /|| : Diese Taste unterbricht den Aufnahmebetrieb. (Nur Deck B)
- : Hält das Band an.

### Tuner-Bedienungstasten

Diese Tasten dienen zum Abrufen eines gespeicherten Radiosenders.

### Bedienungstasten des CD-Spieler

\* **Nummertasten und "+10"**  
**Taste:** Damit können Sie bei der Wiedergabe und Programmierung die Nummern der Lieder direkt eingeben.

- : Unterbricht die Wiedergabe.
- || : Hält die Wiedergabe an.
- ▶ : Startet die Wiedergabe
- ◀◀ : Einmal drücken, um zum Anfang des gegenwärtigen Stücks zurückzulaufen, zweimal, zum Anfang des vorangehenden Stücks, usw.
- ▶▶ : Vorlaufen, zum Anfang des nächsten Stücks.

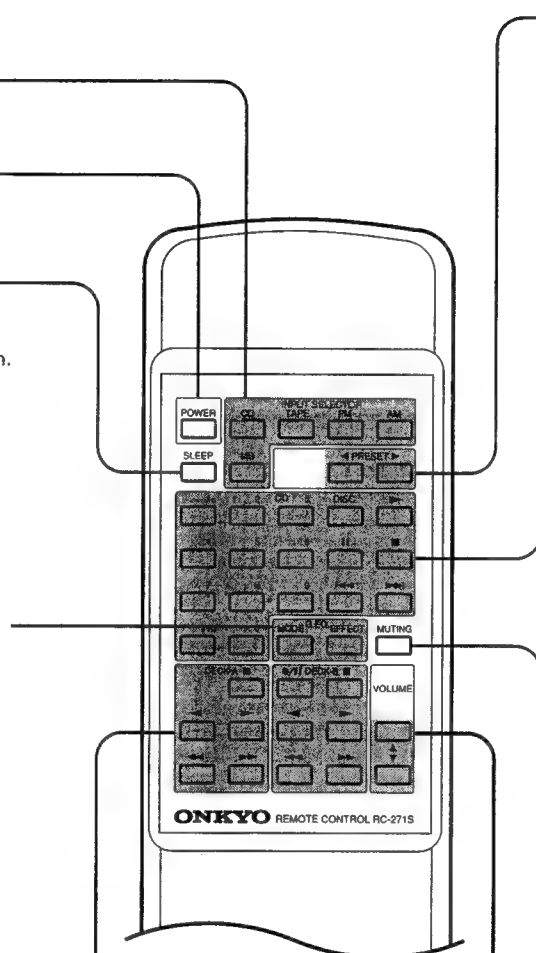
DISC: CD-Taste zum Wechseln der CD. (Diese Funktion kann nicht mit diesem Gerät eingestellt werden.)

### Stummschalttaste

Durch Drücken dieser Taste blinkt die MUTING-Anzeige, und die Lautstärke wird auf einen sehr niedrigen Pegel herabgestellt. Durch erneutes Drücken dieser Taste oder durch Drücken der Lautstärketaste wird dieser Befehl umgekehrt.

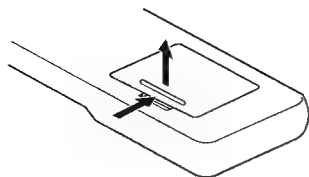
### Lautstärke-Einstelltaste

Die Lautstärke kann mit "▲" erhöht und mit "▼" herabgesetzt werden.

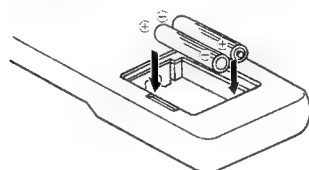


## ■ Einlegen der Batterien

### 1. Deckel abnehmen

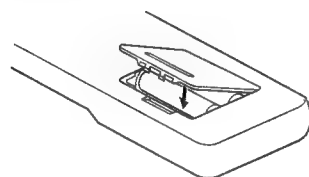


### 2. Batterien einlegen



Die Batterien einlegen, wie im Boden des Fachs dargestellt.

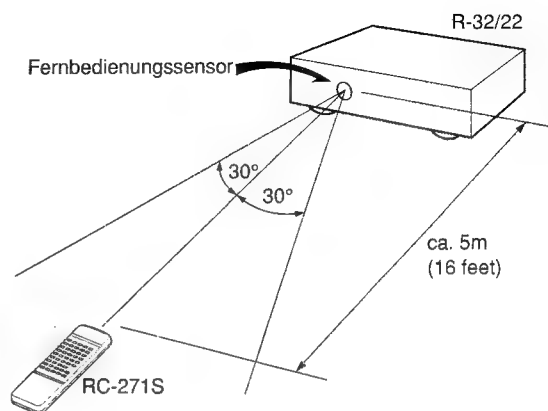
### 3. Deckel wieder anbringen



#### Hinweise:

- Die Batterien auswechseln, wenn das Gerät nur noch aus der Nähe auf die Fernbedienung anspricht.
- Die "+" und "-" Seite der Batterie richten, wie vorgeschrieben.
- Niemals alte und neue, oder verschiedene Typen Batterien mischen.
- Falls eine Batterie ausläuft, muß die Flüssigkeit gründlich abgewischt werden, bevor neue Batterien eingelegt werden.

## ■ Benutzung der Fernbedienung



Die Reichweite dieser Fernbedienungseinheit beträgt etwa 5 Meter, in einem Winkel bis zu 30 Grad zu jeder Seite.

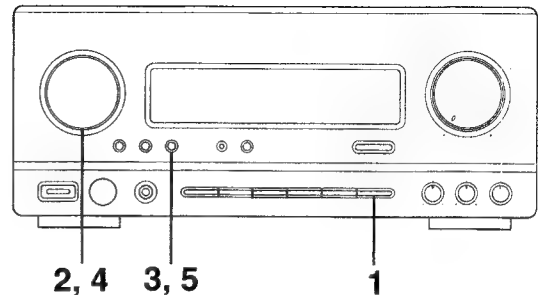
#### Hinweise:

- Wenn das Gerät an einem Ort aufgestellt wird, wo es einer starken Lichtquelle ausgesetzt ist, wird u.U. kein einwandfreier Betrieb der Fernbedienung erzielt.
- Bei Aufstellung des Geräts in einem Audio-Rack mit farbig getönten Glastüren werden die Signale des Fernbedienungsgebers u.U. nicht vom Sensor des Geräts empfangen.
- Bei Verwendung einer anderen Fernbedienung im gleichen Zimmer, kann es zu einer Beeinträchtigung des Betriebs kommen.

## Einstellen von Uhrzeit und Datum

### Hinweise:

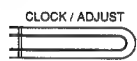
- Bei laufender Wiedergabe kann die Uhrzeit durch Drücken der CLOCK/ADJUST-Taste abgerufen werden. Die Taste erneut drücken, um auf die vorherige Anzeige zurückzuschalten.



### ■ Einstellen der Uhr

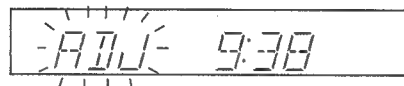
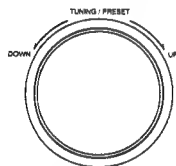
Das folgende Beispiel zeigt die Einstellung der Uhrzeit auf 9:38 am Freitag.

- Die Uhreinstelltaste **CLOCK/ADJUST** innerhalb zwei Sekunden zweimal kurz drücken.

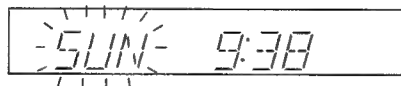


- Die Uhrzeit mit den Tasten **TUNING/PRESET** einstellen.

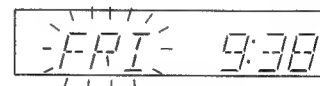
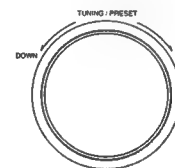
Den TUNING/PRESET-Regler nach rechts (oder links) drehen, um eingestellte Uhrzeit höher (oder niedriger) einzustellen. Den Regler erneut drehen, um die Uhrzeit nicht weiter höher (oder niedriger) zu stellen.



- Die Uhrzeit mit der Speichertaste **MEMORY** eingeben.



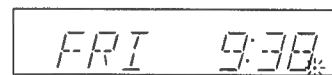
- Den Tag mit den Tasten **TUNING/PRESET** einstellen.



- Den Tag mit der Speichertaste **MEMORY** eingeben.

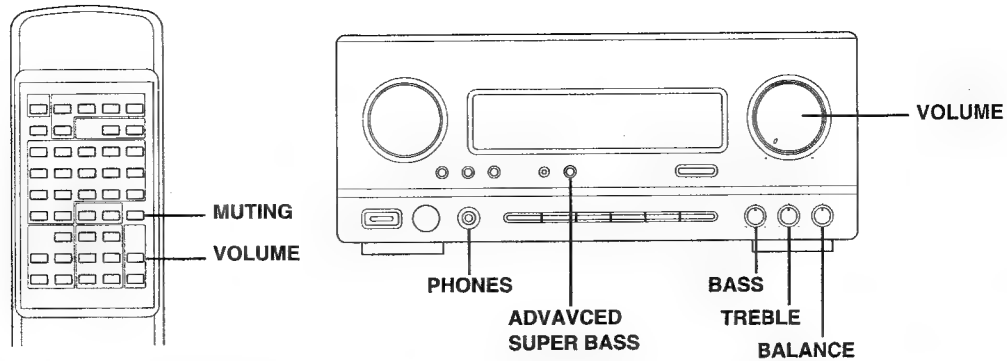
Die Uhr läuft.

Die genaue Uhrzeit kann im Rundfunk erfahren werden.



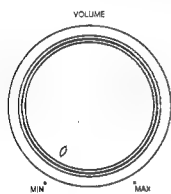
Im Bereitschaftsbetrieb kann die Tagesanzeige durch Drücken der Uhreinstelltaste CLOCK/ADJUST ein- bzw. ausgeschaltet werden. Nach einem Stromausfall oder Ausschalten des rückseitigen Hauptnetzschafters muß die Uhr neu eingestellt werden.

# Einstellen von Lautstärke und Klang



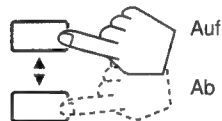
## ■ Einstellen der Lautstärke

Drehen Sie im Uhrzeigersinn, um zu erhöhen.



Fernbedienung

VOLUME



## ■ Stummschalten

Nur Fernbedienung



Die "MUTING"-Anzeige blinkt.

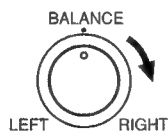
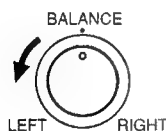
### Hinweise:

Beenden der Stummschaltung:

- Erneut die MUTING-Taste drücken,
- die VOLUME-Taste der Fernbedienung drücken oder
- den POWER-Schalter aus- und wieder einschalten.

## ■ Einstellung der rechts/links Balance

Der BALANCE-Regler dient zum Einstellen des relativen Lautstärkepegels des linken und rechten Lautsprechers bzw. des linken oder rechten Kopfhörerkanals. Die normale Stellung ist in der Mitte.



## ■ Super-Bass-Einstellung

Wenn die Taste ADVANCED SUPER BASS gedrückt wird, leuchtet die Anzeige auf, und dem Klang werden mehr Tiefen hinzugefügt.

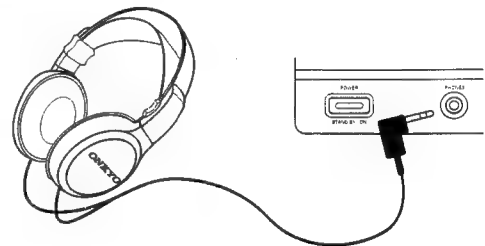


Wenn die Taste erneut gedrückt wird, erlischt die Anzeige, und der Klang wird auf Normaleinstellung zurückgestellt, ohne hinzugefügte Super-Bass-Effekte.

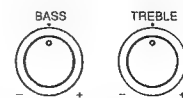
## ■ Hören mit Kopfhörern

Ein Stereo-Kopfhörer mit Ministecker kann hier angeschlossen werden.

- Wenn der Kopfhörerstecker eingesteckt ist, kommt kein Ton von den Lautsprechern.



## ■ Klangeinstellung (nur R-22 )

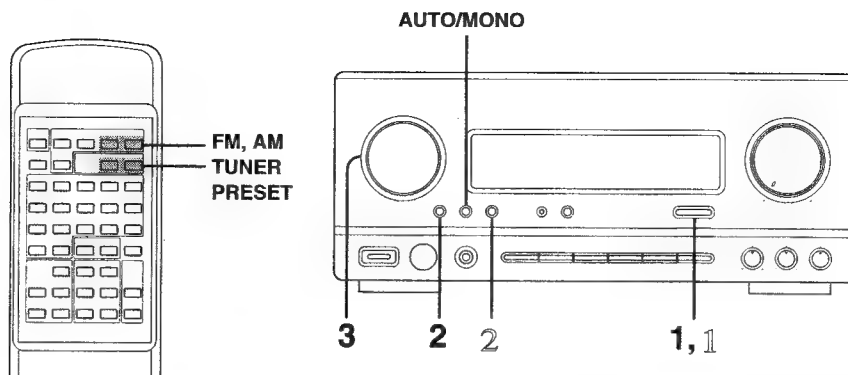


**BASS:** Nach rechts drehen, um die Tiefen anzuheben, und nach links um sie abzuschwächen.

**TREBLE:** Nach rechts drehen, um die Höhen anzuheben, und nach links um sie abzuschwächen.

Die normale Stellung ist in der Mitte.

## Radiohören – Festsenderfunktionen



### ■ Einstellen des Radios

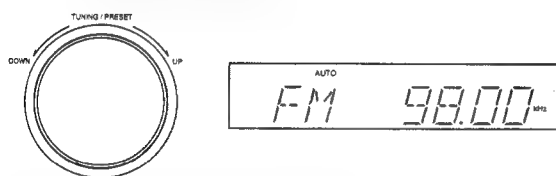
1. Die **SOURCE**-Taste betätigen, um auf UKW (FM) oder MW (AM) zu stellen.



2. Die **TUNING/PRESET**-Taste drücken. Die **TUNING**-Anzeige leuchtet auf.



3. Die richtige Frequenz mit dem **TUNING/PRESET**-Regler einstellen.

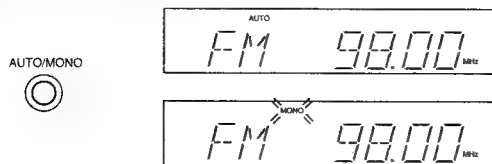


- Die MW-Rahmenantenne oder die T-förmige UKW-Antenne in einer solchen Position aufstellen bzw. an einer Wand befestigen, daß optimaler Empfang erzielt wird.
- Die Lautstärke einstellen.

### ■ Hören von Stereo-Radiosendungen

Wenn ein UKW-Stereosender eingestellt wird, leuchtet die **STEREO**-Anzeige auf, sofern das Empfangssignal ausreichend stark ist. Wenn das Signal schwach ist, kann es unmöglich sein, den gewünschten Sender einzustellen. In diesem Fall wie folgt vorgehen.

Die **AUTO/MONO**-Taste drücken, so daß die **MONO**-Anzeige aufleuchtet. Den zu hören gewünschten Sender mit dem **TUNING/PRESET**-Regler einstellen.



### ■ Auto-Memory (automatische Speichereingabe)

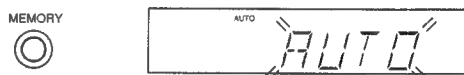
Diese praktische Funktion erlaubt es, UKW-Sender schnell zu speichern.

1. Die **SOURCE**-Taste betätigen, um auf UKW (FM) zu stellen.

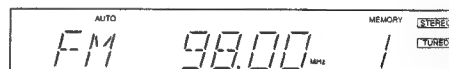


2. Die **MEMORY**-Taste gedrückt halten.

(Die Speichertaste noch 2 bis 3 Sekunden lang gedrückt halten, nachdem "AUTO" zu blinken beginnt.)



- Die Frequenz wird angezeigt und automatisch in Aufwärtsrichtung weitergeschaltet, wenn auf Auto-Memory-Betriebsart geschaltet wird.
- Sobald ein Sender erreicht ist, wird er automatisch in den Speicher eingegeben.



- Die Festsendernummer, unter der ein Sender gespeichert wird, wird jedesmal im Display angezeigt, sobald ein Sender eingestellt ist.
- Der automatische Eingabebetrieb stoppt automatisch, wenn die höchste Empfangsfrequenz erreicht ist.
- Weitere Einzelheiten zur Eingabe der gewünschten Sender, zum Löschen von eingegebenen Sendern und zum Speichern von MW-Sendern siehe Seite 65.
- Maximal 30 Festsender können gespeichert werden. Wenn versucht wird, mehr als 30 Sender einzugeben, dann wird jeweils der schwächste vorhandene Sender durch den neu eingegebenen ersetzt.

#### Hinweise:

Wenn der Auto-Memory-Vorgang beendet ist, sind vorher vorhandene Festsender durch die neu eingegebenen ersetzt worden.

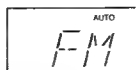
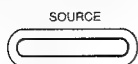


# Radiohören – Festsenderfunktionen

## ■ Einstellen des Radios

Zum Beispiel Eingabe eines Senders auf 98,00 MHz (UKW) als Festsender Nummer 3.

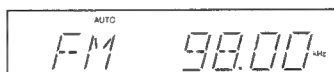
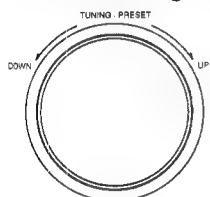
1. Die **SOURCE**-Taste betätigen, um auf UKW (FM) zu stellen.



2. Die **TUNING/PRESET**-Taste drücken, und die **TUNING**-Anzeige leuchtet auf.

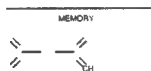


3. Die richtige Frequenz mit dem **TUNING/PRESET**-Regler einstellen.



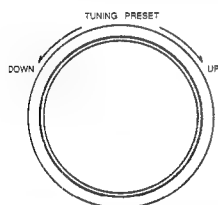
- Den TUNING/PRESET-Regler einmal länger als 0,5 Sekunden nach rechts (oder links) drehen, und die Frequenz wird automatisch höher (oder niedriger) geschaltet, bis ein Sender gefunden wird.

4. Die **MEMORY**-Taste drücken.



Die Speicheranzeige und die PRESET-Anzeige leuchten auf.

5. Den **TUNING/PRESET**-Regler verwenden, um die zu belegende Festsendernummer zu wählen.



6. Die **Speichertaste** drücken, um den Sender unter der gewählten Festsendernummer abzulegen.



### Hinweis:

- MW-Sender auf die gleiche Weise im Speicher abgelegt werden.
- Maximal 30 UKW, MW-Festsender können gespeichert werden.

## ■ Wählen von Festsendern (nicht über Fernbedienung möglich)

Verwendung der Fernbedienung:

1. **UKW oder MW wählen.**

Der Eingangswähler schaltet automatisch auf TUNER um.

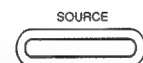


2. Die Taste **PRESET** ◀, ▶ betätigen, um die Festsendernummer zu wählen.



Verwendung des Hauptgeräts:

1. **UKW oder MW mit der SOURCE-Taste wählen.**



2. Die Taste **TUNING/PRESET** drücken, und die **PRESET**-Anzeige leuchtet auf.



3. Den **TUNING/PRESET**-Regler betätigen, um die Festsendernummer zu wählen.

### Hinweis:

- Wenn der Eingangswähler umgestellt wird, während eine CD abgespielt wird, pausiert der CD-Spieler etwa eine Minute lang.
- Wenn der Eingangswähler umgestellt wird, während eine Bandaufnahme gemacht wird, wird die Aufnahme auf Pause geschaltet.

## ■ Löschen von Festsendern



Den Festsender wählen, wie im vorherigen Abschnitt beschrieben.

Die **MEMORY**-Taste drücken und gedrückt halten, und innerhalb einer Sekunde die **AUTO/MONO**-Taste drücken.

- "—" erscheint in der **MEMORY**-Kanalanzeige.

### Löschen aller Festsender

Die **MEMORY**-Taste gedrückt halten und die **TUNING/PRESET**-Taste drücken, um alle Festsender zu löschen. Die **POWER**-Taste drücken, nachdem alle Anzeigen im Display erschienen sind.

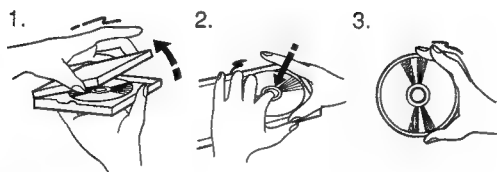
**Hinweis:**

Wenn die Unterseite der CD schmutzig ist, oder wenn die CD zerkratzt oder gewellt ist, können Tonstörungen oder Fehlfunktionen auftreten.

## ■ Behandlung von CD Platten

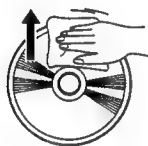
### Behandlung von CD Platten

- Eine CD aus der Hülle nehmen.



1. Mit der rechten Hand den Unterteil der Hülle halten, und den Deckel mit der linken Hand an den Außenseiten fassen und öffnen.
2. Drücken Sie mit dem Zeigefinger auf den Kranz in der Mitte des Bodens und greifen Sie die CD-Platte mit der anderen Hand an der Kante, um sie herauszunehmen.
3. Vermeiden Sie nach Möglichkeit die Flächen der Platte zu berühren, um keine Fingerabdrücke zu hinterlassen.

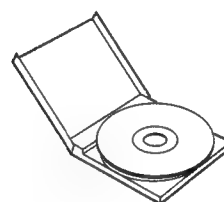
### Reinigen von CDs



- Um Fingerabdrücke oder Staub abzuwischen, mit einem Baumwolltuch vorsichtig von der Mitte nach Außen putzen.
- Weder mit Alkohol (besonders nicht industriellem Methanol), Wasser, Vinylplattenreiniger noch mit anti-statischen Produkten reinigen.
- Niemals auf einer CD-Platte schreiben.

### Vorsichtsregeln zum Lagern von CDs

- CD-Platten sollten weder Hitze noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Wenn eine CD längere Zeit in der Sonne liegt, kann sie durch Verformung unbrauchbar werden. CD-Platten sollten nach Gebrauch sofort in ihre Hülle zurückgelegt werden.



### Vorsichtsmaßnahmen zur Lautstärkeeinstellung

- CDs haben wesentlich weniger Hintergrundrauschen als Schallplatten und einen bedeutend höheren Dynamikumfang. Deshalb nicht die Lautstärke einstellen, bevor der Titel auf der CD beginnt; es könnte sonst passieren, daß der Ton mit unerwartet hohem Lautstärkepegel einsetzt.

### Andere Vorsichtsmaßnahmen

- Der CD-Player soll auf ebener und vibrationsfreier Unterlage aufgestellt werden.
- Nach Abspielen einer CD immer die CD-Lade schließen.

## ■ Kondensierung

Die Bildung von Kondensierung, die dem CD-Spieler zu schaffen macht, ist genau das gleiche Phänomen, das Sie im warmen Zimmer auf einer kalten Fensterscheibe beobachten können.

Beim CD-Spieler könnte sich diese Kondensierung auf der Linse unter folgenden Umständen bilden:

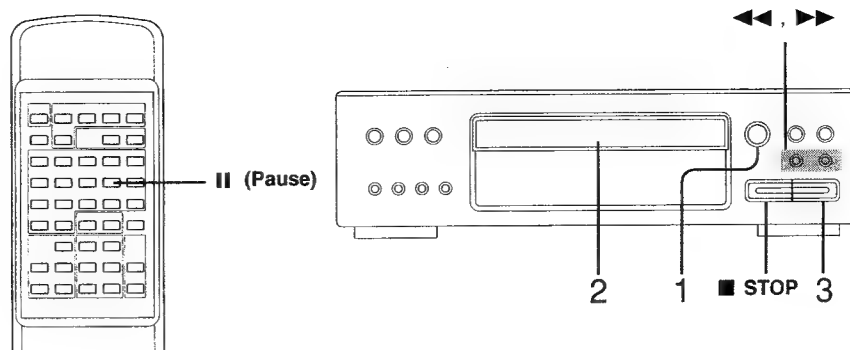
- Kurz nachdem Sie im kalten Zimmer die Heizung eingeschaltet haben.
- Wenn der CD-Spieler in einem Zimmer mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit steht.
- Wenn Sie den CD-Spieler aus der Kälte in ein warmes Zimmer bringen.

### Wenn sich Kondensierung auf der Linse gebildet hat:

Falls Sie den CD-Spieler in diesem Zustand betreiben, kann das Lasersignal nicht gelesen werden. Der CD-Spieler kann in diesem Fall nicht richtig funktionieren.

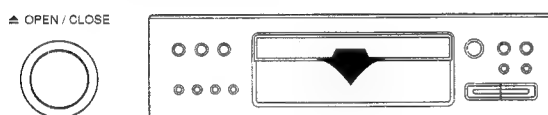
In den meisten Fällen hilft es, wenn Sie die Platte aus dem Spieler herausnehmen, und das Gerät bis zu einer Stunde (höchstens) eingeschaltet lassen. Sobald die Kondensierung verdunstet ist, kann der CD-Spieler wieder normal betrieben werden. Falls er auch nach mehreren Stunden Wartezeit nicht funktioniert, wenden Sie sich bitte an eine ONKYO Kundenstelle.

# CD-Wiedergabe



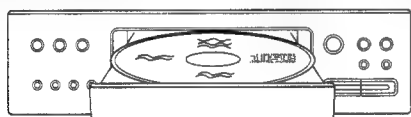
## ■ Normalwiedergabe

### 1. Die ▲ OPEN/CLOSE-Taste drücken, um das CD-Fach zu öffnen.



Das Gerät wird eingeschaltet, wenn es zu diesem Zeitpunkt ausgeschaltet (im Standby-Betrieb) war.

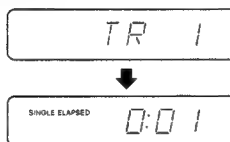
### 2. Die CD in das Fach einlegen, mit der Beschriftungsseite der CD nach obenweisend.



### 3. Die ► PLAY-Taste drücken.



Der Eingangswähler schaltet auf CD um. Das CD-Fach schließt sich automatisch, und die CD-Wiedergabe beginnt. Der CD-Spieler spielt den ersten Titel (Titel 1) ab.



- Die Lautstärke mit der VOLUME-Taste oder dem VOLUME-Knopf einstellen. (Siehe Seite 63).

### Stoppen der Wiedergabe

Die STOP-Taste an der Fernbedienung drücken.



### Wiedergabe auf Pause schalten

Die PAUSE (II) Taste an der Fernbedienung drücken.



Die Wiedergabetaste drücken, um die Wiedergabe fortzusetzen.

## ■ Vorlauf und Rücklauf

Bei der Wiedergabe die Taste ◀◀ oder ▶▶ drücken.

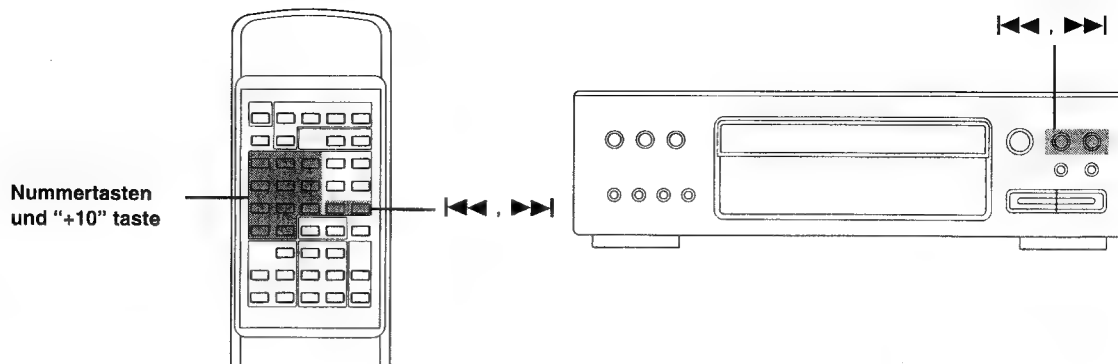


Die betreffende Taste loslassen, wenn das gewünschte Musikstück erreicht ist. Die Wiedergabe beginnt an dieser Stelle.

### Hinweis:

- Wenn der Eingangswähler umgestellt wird, während eine Bandaufnahme gemacht wird, wird die Aufnahme auf Pause geschaltet.
- Wenn Sie eine andere Quelle als den CD-Spieler gewählt haben, z. B. den Tuner, und Sie drücken die Taste OPEN/CLOSE am CD-Spieler, öffnet oder schließt sich die CD-Schublade nicht sofort, damit keine Verzerrungen im Klang entstehen.
- Wenn eine andere Tonquelle gewählt wird, während eine CD spielt, wird die CD-Wiedergabe eine Minute lang an der Stelle, wo sie gestoppt wurde, so daß die CD von dieser Stelle an weiter abgespielt werden kann. (Die PAUSE-Anzeige am CD-Spieler blinkt.) Wenn die PLAY-Taste am CD-Spieler gedrückt wird, während die CD auf Pause gestellt ist, wird die CD-Wiedergabe von der Stelle aus, wo auf Pause geschaltet wurde, fortgesetzt. Die CD-Wiedergabe stoppt erneut, wenn eine andere Signalquelle gewählt wird (z.B. TAPE, FM etc.) nachdem die CD mit der SOURCE-Taste gewählt wird, während die PAUSE-Anzeige am CD-Spieler blinkt.

# CD-Wiedergabe

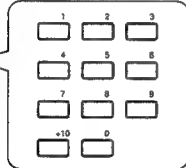


## ■ Wiedergabestart von einem bestimmten Titel ab

Mit den Zifferntasten an der Fernbedienung

Beispiel:

Titel 5 : 5  
 Titel 10 : +10 0  
 Titel 23 : +10 +10 3



Die gewünschte Titelnummer mit den Zifferntasten an der Fernbedienung wählen.

Die Wiedergabe beginnt automatisch.

Mit der Taste <<< oder >>>;

Fernbedienung



Die gewünschte Titelnummer mit den Titel-Höher <<< und Titel-Niedriger >>> Tasten wählen, und dann die ▶ PLAY-Taste drücken.

## ■ Überspringen von Titeln

Bei der Wiedergabe:

Fernbedienung



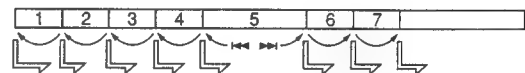
Die >>> Taste drücken.

Der CD-Spieler stoppt die Wiedergabe des laufenden Titels und springt zum Anfang des nächsten Titels vor, wo wieder auf Wiedergabe geschaltet wird.

Die Taste <<< drücken.

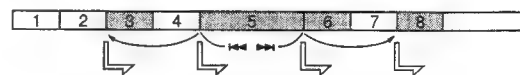
Der CD-Spieler stoppt die Wiedergabe des laufenden Titels und springt zum Anfang des laufenden Titels zurück, wo wieder auf Wiedergabe geschaltet wird. Um weiter zurückzuspringen, die Taste <<< schnell erneut drücken, bevor der CD-Spieler auf Wiedergabe schaltet.

Bei normaler Wiedergabe:

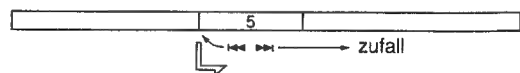


Bei Programm-Wiedergabe:

(Wenn die Titelnummern 3, 5, 6 und 8 im Speicher eingegeben sind)



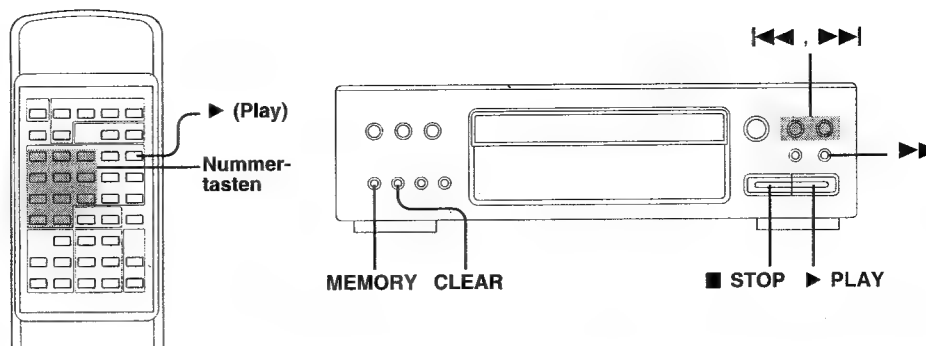
Bei Zufallswiedergabe:



← und → zeigt, wo die Wiedergabe übersprungen wird, und ↘ zeigt die normale Wiedergabe-Reihenfolge.

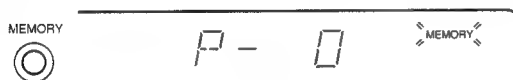
# CD-Wiedergabe – Einsatz der Speicherfunktion

Bis zu 20 Titel können im Speicher abgelegt werden.



## ■ Eingabe im Speicher und Wiedergabe

### 1. Die Speichertaste MEMORY drücken.



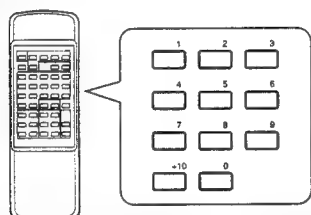
### 2. Den gewünschten Titel wählen.

Verwendung des Hauptgeräts:

Die Tasten ◀◀ und ▶▶ betätigen, um den Titel zu wählen, und die Speichertaste drücken, um den Titel im Speicher abzu-  
legen.



Verwendung der Fernbedienung:  
Eingabe über Zifferntasten.



### 3. Wenn die ▶ PLAY-Taste gedrückt wird, beginnt die Wiedergabe in der gewählten Reihenfolge.



Zum Stoppen der Speicher-Wiedergabe die STOP-Taste drücken.  
Die Speichertaste MEMORY drücken, um die Speicherwiedergabe zu stoppen. Wenn die Speicherwiedergabe aufgehoben wird, werden alle Speicherinhalte gelöscht.

## ■ Löschen der Speicherinhalte

Löschen des zuletzt eingegebenen Titels:  
Die CLEAR-Taste drücken.  
Der zuletzt eingegebene Titel wird gelöscht.



## ■ Prüfen der vorhandenen Speicherinhalte

Wenn das Gerät während der Speicherwiedergabe auf Stoppbetrieb schaltet, wird die zuletzt in den Speicher aufgenommene Programmnummer im Display gezeigt.

- 1 Wenn die STOP-Taste gedrückt wird. Erscheint die Zahl der gespeicherten Titel im Display.



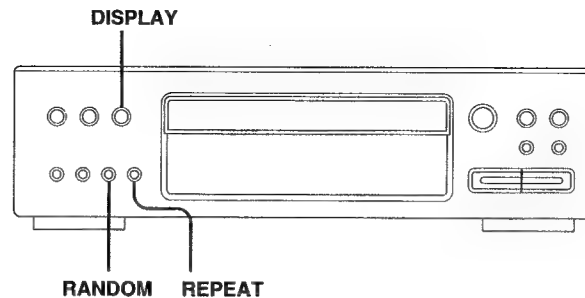
- 2 Wenn die ▶▶ Taste gedrückt wird. Wird jede im Speicher vorhandene Titelnnummer der Reihe nach im Display gezeigt.



### Hinweise:

- Wenn mehr als 20 Titel gewählt werden, blinkt die Anzeige "FULL" im Display, um anzuzeigen, daß der Speicher voll ist.
- Wenn die Speichertaste während der Wiedergabe gedrückt wird, wird der momentan laufende Titel in den Speicher aufgenommen.

## CD-Wiedergabe



### ■ Wiederholen aller Titel auf der CD

- 1. Die REPEAT-Taste drücken, um auf Wiederholen-Betriebsart zu schalten..**



- 2. Die ► PLAY-Taste drücken. Der CD-Spieler beginnt mit der Wiedergabe.**



Wenn der letzte Titel auf der CD abgespielt ist, beginnt der CD-Spieler mit der Wiedergabe des ersten Titels und spielt alle Titel der Reihe nach erneut ab. Die Wiederholfunktion kann in Kombination mit normaler, Programm- und Zufallswiedergabe verwendet werden.

Die Taste kann vor oder während der Wiedergabe gedrückt werden.

Zum Aufheben des Wiederholbetriebs die REPEAT-Taste einmal erneut drücken.

### ■ Wiedergabe von Titeln in zufälliger Reihenfolge

Die RANDOM-Taste drücken, um auf Zufallsbetrieb zu schalten. Der CD-Spieler spielt die Titel in zufälliger Reihenfolge ab.

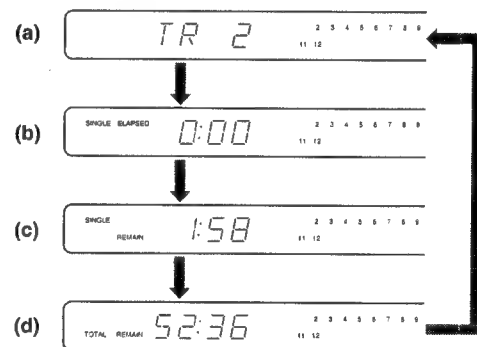


- Der Zufallsbetrieb wird aufgehoben, wenn die RANDOM-Taste oder die STOP-Taste erneut gedrückt wird, oder wenn alle Titel abgespielt sind und die Wiedergabe beendet ist.
- Der Zufallsbetrieb kann in Kombination mit Wiederhol-Wiedergabe verwendet werden. Im Speicher eingegebene Titel können ebenfalls in zufälliger Reihenfolge gespielt werden.
- Der CD-Spieler kann bis zu 99 Titel in zufälliger Reihenfolge abspielen.

### ■ Prüfen der abgelaufenen oder Restzeit

Das Display wird bei jedem Drücken der DISPLAY-Taste während der Wiedergabe umgeschaltet.

Wenn die PLAY-Taste im Stoppbetrieb gedrückt wird, wird zuerst die Titelnnummer angezeigt, und dann schaltet das Display automatisch zum vorherigen Displaybild zurück.



- (a) Zeigt die Titelnnummer des momentan spielenden Titels.
  - (b) SINGLE ELAPSED: Sie zeigt die vergangene Spieldauer des laufenden Titels.
  - (c) SINGLE REMAIN: Zeigt die restliche Spielzeit des laufenden Titels. Bei Titeln nach Nr. 20 zeigt das Display "--:--".
  - (d) TOTAL REMAIN: Zeigt die restliche Spielzeit für alle im Programm vorhandenen Titel.  
Wenn die Gesamtspielzeit aller programmierten Titel 99 Minuten und 59 Sekunden überschreitet, oder wenn ein Titel mit einer höheren Titelzahl als 20 im Speicher programmiert ist, erscheint "--:--" im Display.
- Wenn die DISPLAY-Taste gedrückt wird, während das Gerät im MEMORY-Betrieb ist, erscheint die Programm-Nummer im Format P-XX, nachdem die Nummer des momentan laufenden Titels (a) angezeigt wurde.

# Kassettenbänder

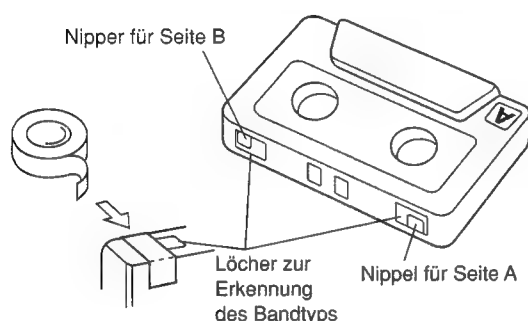
## ■ Handhabung der Tonband-Kassetten

### Kassetten ohne Aufnahmeplättchen können nicht überspielt werden

Kassetten haben zwei Plättchen an der Oberkante, die mit einem Schraubenzieher oder ähnlichem Werkzeug herausgebrochen werden können.

Dadurch wird die Aufnahme vor einer ungewollten Überspielung geschützt. Um dies wieder rückgängig zu machen, müssen Sie die Löcher schließen. Klebe- oder Isolierband eignet sich recht gut dazu.

Sie müssen nicht unbedingt beide Löcher gleichzeitig öffnen oder zukleben. Achten Sie aber beim Zukleben darauf, nicht die Löcher zur Erkennung des Bandtyps zu verdecken.

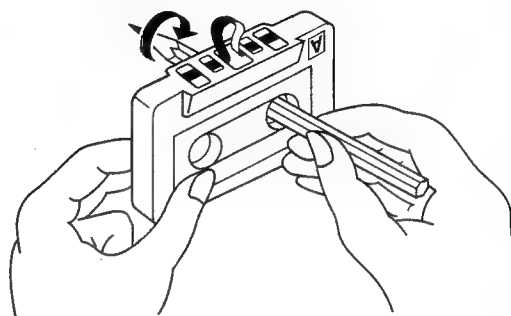


### Aufbewahren von Kassetten

- Nie das Band selbst berühren.
- Keine dicken Papier- oder Pappetiketten in den Kassettenhüllen lassen.
- Kassetten dürfen nie in der Nähe von Magneten (Lautsprecher, Verstärker, Fernseher, u.ä.) liegen bleiben. Die Aufnahme wird dadurch beschädigt, manchmal sogar unbrauchbar.
- Kassetten nicht längere Zeit dem Sonnenlicht aussetzen.

### Wenn das Band los ist und aus der Kassette heraushängt

Wenn Sie die Kassette in diesem Zustand ins Kassettendeck einlegen, legt sich das Band höchstwahrscheinlich falsch um die Spann- und Andruckrollen. Das Resultat ist "Bandsalat" und folglich Beschädigung des Bandes. Vor dem Einlegen solcher Kassetten das Band spannen, wie hiernach dargestellt.



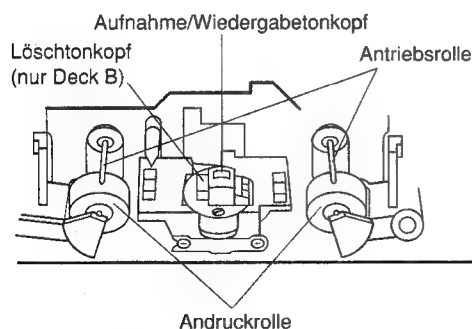
### Empfohlene Kassetten

Normal	High	Metall
Maxell UDI	Maxell XLII	Maxell XS

### Kassetten und Bandtypen von denen abgeraten wird

1. C120 Kassetten  
C120 Bänder sind dünn und reißen leicht. Außerdem haben sie die unschöne Tendenz sich um die Spann- und Andruckrollen zu verfangen.
2. Endlose Bänder  
Verwenden Sie keine endlosen Bänder

## Wartung des Kassettendecks



### Reinigung

Um optimale Aufnahmen und Wiedergaben zu erzielen, sollten Sie vorher die Tonköpfe reinigen. Wir empfehlen, die Köpfe mindestens alle zehn Betriebsstunden zu putzen.

Verwenden Sie im Handel erhältliche Reinigungsprodukte für Tonköpfe.

Richten sie sich nach der Gebrauchsanweisung der Reinigungsprodukte.

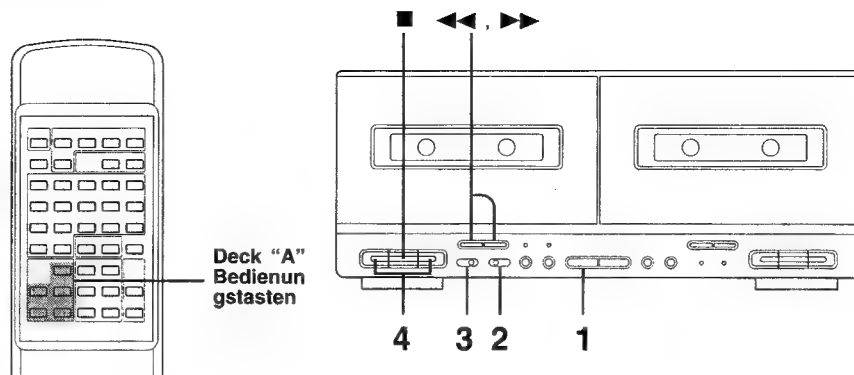
### Entmagnetisieren

Nach einer gewissen Betriebszeit laden sich die Tonköpfe von Bandgeräten magnetisch auf, was bei der Aufnahme zu starkem Rauschen und bei der Wiedergabe zum Verlust der hohen Frequenzen führt. Mit einem Entmagnetisiergerät aus dem Handel, das dem verwendeten Kassettentyp entspricht, kann dieser Magnetisierung leicht Abhilfe geschaffen werden. Die Entmagnetisierung sollte etwa alle 50 Betriebsstunden durchgeführt werden. Das genaue Verfahren entnehmen Sie der Anleitung des Entmagnetisier-geräts.

### Hinweise:

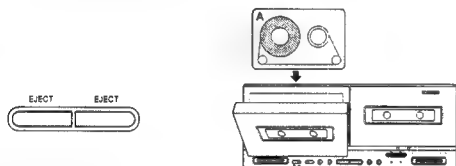
- Lassen Sie das Reinigungsprodukt für die Tonköpfe vollständig verfliegen (einige Minuten), bevor Sie eine Kassette einlegen.
- Während der Reinigung oder Entmagnetisierung der Tonköpfe, müssen Sie den Verstärker aus oder zumindest sehr leise stellen.

# Bandwiedergabe



## ■ Hören von Bändern

1. Den Kassettenträger öffnen, und eine Kassette einlegen.



Die Bandöffnung der Kassette soll nach unten weisen. Den Kassettenträger schließen.

2. Die gewünschte DOLBY NR-Funktion einstellen.



- Die gleiche Rauschunterdrückung für Aufnahme und Wiedergabe verwenden. Einzelheiten siehe Seite 74.

3. Auf Reverse-Betrieb schalten.



Um nur eine Bandspur zu hören, auf Stellung schalten. Um beide Bandspeuren zu hören, auf Stellung schalten. Einzelheiten siehe Seite 74.

4. Die Wiedergabe starten.



Das Gerät wird eingeschaltet, wenn es zu diesem Zeitpunkt ausgeschaltet (im Standby-Betrieb) war. Der Eingangswähler wird automatisch auf TAPE geschaltet. Zum Stoppen der Wiedergabe die STOP-Taste drücken.

### Hinweis:

- Wenn der Eingangswähler umgestellt wird, während eine CD abgespielt wird, schaltet der CD-Spieler etwa 1 Minute lang auf Pause.

## ■ Vorspulen und Rückspulen

Prüfen, ob das Gerät im Stoppbetrieb ist.



Um das Band auf die linke Rolle zu spulen -Taste drücken.

Um das Band auf die rechte Rolle zu spulen -Taste drücken.

Zum Stoppen die Taste drücken.

### Hinweis:

Wenn diese Tasten während der Bandwiedergabe gedrückt werden, schaltet das Gerät auf Titelsprung-Betrieb. Einzelheiten siehe nächstes Kapitel.

## ■ Titelsprung (SKIP)

Diese Funktion arbeitet nur, während das Band läuft.

Die Bandlaufrichtung bei der folgenden Erklärung ist .

Die -Taste drücken, um zum Anfang des nächsten Titels vorzuspringen und die Wiedergabe an dieser Stelle fortzusetzen.

Die -Taste drücken, um zum Anfang des laufenden Titels zurückzuspringen und die Wiedergabe an dieser Stelle fortzusetzen.

\* Wenn eine dieser Tasten gedrückt wird, während das Deck im Titelsprung-Modus ist (während das Deck den vorherigen oder folgenden Titel aufsucht) wird der Titelsprungbetrieb aufgehoben, und das Deck schaltet auf Vor- oder Rückspulbetrieb.



### Hinweis:

Die Titelsprungfunktion arbeitet, indem sie die Leerstellen zwischen Titeln auf dem Band erkennt.

Es kann darum sein, daß sie unter den folgenden Bedingungen nicht richtig arbeitet:

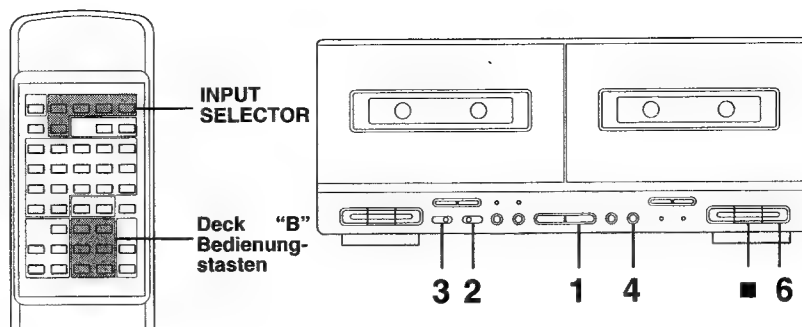
- Wenn die Leerstellen zu kurz sind.
- Wenn Titel ineinander übergehen, wenn die Musik durch Sprache unterbrochen wird etc.
- Wenn es Passagen in der Musik gibt, die als Leerstellen fehlinterpretiert werden können, wie etwa sehr leise Passagen, auf die sehr laute Passagen folgen.
- Wenn in den Leerstellen ein hoher Rauschpegel herrscht.



# Aufnahme (nur Deck B)

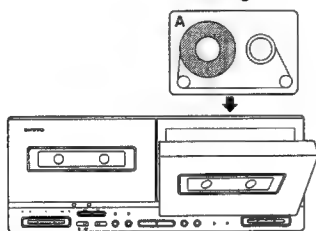
## Hinweise:

Bei der Aufnahme mit dem R-32/22 nicht die Balanceeinstellung ändern. (Die Aussteuerung kann nicht manuell eingestellt werden.)



## ■ Aufnahme (nur Deck B)

### 1. Eine Kassette in Deck B einlegen.



### 2. Die gewünschte DOLBY NR. Funktion einstellen.

(Einzelheiten siehe Seite 74.)



### 3. Die Reverse-Betriebsart einstellen.

(Einzelheiten siehe Seite 74.)



(⇌) eine Spur: Nur eine Bandspur wird bespielt.

(↔) Beide Spuren: Beide Bandspuren werden bespielt.

(Hinweis: Auf dem Vorspannband geschieht keine Aufzeichnung)

### 4. Die REC/PAUSE-Taste drücken.



Die Anzeigen REC und PAUSE leuchten auf.

- Wenn der Löschschutzzapfen an der Kassette entfernt ist, ist Aufnahme nicht möglich. (Siehe Seite 71.)

### 5. Die gewünschte Aufnahmequelle wählen.



- Aufnahme ist nicht möglich, wenn TAPE als Signalquelle zur Aufnahme gewählt ist.
- Einzelheiten zum Überspielen von Bändern siehe Seite 76.

### 6. (1) Die ►-Taste zum Start der Aufnahme drücken.



Die REC- und Bandlaufrichtung-Anzeige leuchtet auf.

### (2) Die Tonquelle auf Wiedergabe stellen.

Der Signalpegel wird automatisch optimal ausgesteuert. Equalizer-Einstellungen haben keine Auswirkung auf den aufgenommenen Ton.

Wenn die aufgenommene Musikquelle während der Aufnahme gestoppt wird, fügt die "Auto Space" Funktion automatisch eine Leerstelle ein und stoppt die Aufnahme ebenfalls.

### Stoppen der Aufnahme

Die STOP-Taste drücken



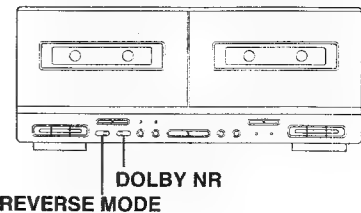
### Bei der Aufnahme eine Pause machen

Die REC/PAUSE-Taste drücken



Zum Fortsetzen der Aufnahme entweder die Taste ► oder ◀ drücken, je nachdem, welche Bandlaufrichtungsanzeige leuchtet.

## Dolby NR-System und Reverse-Betriebsart



### ■ REVERSE-BETRIEBSART

Wir nehmen an, daß die Kassettenseite "A" zu Ihnen weist und die Kassettenseite "B" zum Gerät hin.

	Reverse-Betriebsart	Richtung	Bandlaufrichtung	Erklärung
Wiedergabe		▶	A	Die Taste ▶ drücken. Nur die Bandspur A (vorne) wird abgespielt (einmal).
		◀	B	Die Taste ◀ drücken. Nur die Bandspur B (hinten) wird abgespielt (einmal).
		▶	A → B → A → B ... → A → B	Die Taste ▶ drücken. Die Bandspuren A und B werden achtmal abgespielt.
		◀	B → A → B → A ... → B → A	Die Taste ◀ drücken. Die Bandspuren B und A werden achtmal abgespielt.
	 Deck A & Deck B	▶	A → B → A → B ... → A → B Deck A                      Deck B                      Deck B Ein Zyklus	Wenn sowohl in Deck A als auch B eine Kassette eingelegt ist, werden zuerst beide Bandspuren der Kassette in Deck A und danach beide Bandspuren der Kassette in Deck B abgespielt. Danach beginnt der Vorgang erneut mit der Kassette in Deck A und wird fortgesetzt, bis vier komplette Zyklen abgelaufen sind.
		◀	B → A → B → A ... → B → A Deck A   Deck B   Deck A                      Deck B   Deck A Ein Zyklus	
Aufnahme		▶	A	Die REC/PAUSE-Taste und danach die Taste ▶ drücken. Nur die Bandspur A (vorne) wird bespielt.
		◀	B	Die REC/PAUSE-Taste und danach die Taste ◀ drücken. Nur die Bandspur B (hinten) wird bespielt.
		▶	A → B	Die REC/PAUSE-Taste und danach die Taste ▶ drücken. Die Bandspuren A und B werden bespielt, und danach stoppt der Bandlauf automatisch.
		◀	B	Wenn die Aufnahme in Reverse-Richtung gestartet wird, wird nur die Bandspur B bespielt, und danach stoppt der Bandlauf automatisch.

### ■ DOLBY-NR

#### Dolby NR Rauschunterdrückung

Dolby B NR zur Absenkung des Bandrauschens hat sich auf breiter Front durchgesetzt und ist heute in fast allen Cassettendecks zu finden. Das verfügt zusätzlich über das ebenfalls von Dolby Laboratories entwickelte, noch sehr viel wirksamere Dolby C NR, das den wachsenden Ansprüchen an die Klangqualität noch weiter entgegenkommt.

- Dolby Rauschunterdrückung ist hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. DOLBY und das doppel D symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

#### Das Dolby HX Pro-System (nur K-32)

Die Bandempfindlichkeit ändert sich laufend bei der Aufnahme aufgrund des Vormagnetisierungseffektes von hochfrequenten Tonsignalen. Das HX Pro-System gleicht diese unerwünschten Fluktuationen bei der Aufnahme aus. Es arbeitet nicht bei der Wiedergabe, so daß mit Dolby HX Pro bespielte Kassetten auch auf Decks abgespielt werden können, die nicht mit diesem System ausgestattet sind.

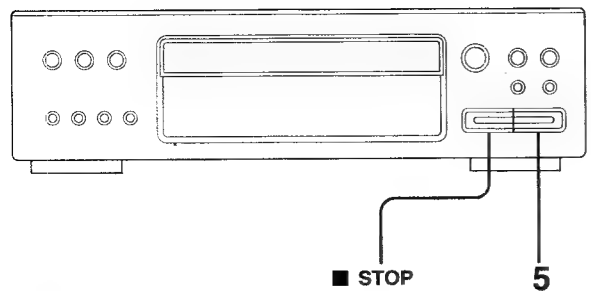
#### Hinweis:

Dolby HX Pro arbeitet unabhängig von den Rauschunterdrückungssystemen Dolby B und C NR, und nur bei der Aufnahme.

Dolby Rauschunterdrückung und HX Pro headroom extension hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro entstand bei Bang & Olufsen. DOLBY, das doppel d symbol und HX PRO sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

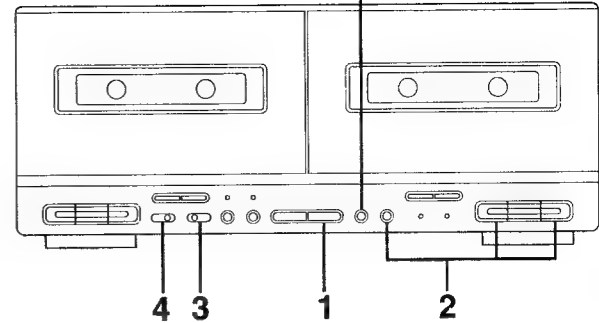
# Synchronaufnahme

C-32



K-32/22

AUTO SPACE

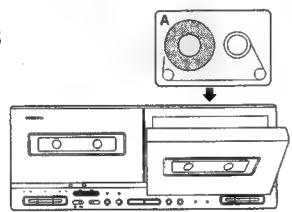


## Synchronisierte Aufnahme

Die Synchronaufnahme ist eine äußerst nützliche Funktion, die die Aufnahme genau dann einsetzen läßt, wenn die CD zu spielen beginnt, und dank Auto-Spacing und "Stand-By-Ready" in Aufnahmebereitschaft bleibt, wenn die CD angehalten wird oder zu Ende ist.

- Wenn die CD-Wiedergabe angehalten oder abgebrochen wird, schaltet die Auto-Spacing Funktion das Kassettendeck in Aufnahmebereitschaft zurück.

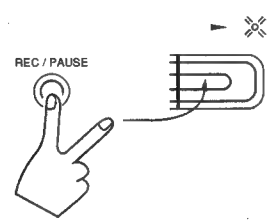
### 1. Eine Kassette in Deck B einsetzen.



Den Kassettenträger schließen.

### 2. Die Bandrichtung wählen.

Bei gedrückt gehaltener REC/PAUSE-Taste die Taste ► (oder ◀) drücken.



Die Anzeigen REC und PAUSE gehen an.

### 3. Einstellen des DOLBY NR-Schalters.

Einzelheiten siehe Seite 74.



### 4. Die Reverse-Betriebsart einstellen.

Einzelheiten siehe Seite 74.

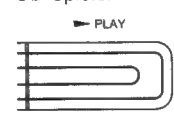


(→) eine Spur: Nur eine Bandspur wird bespielt.  
(↔) Beide Spuren: Beide Bands Spuren werden bespielt.  
(Hinweis: Auf dem Vorspannband geschieht keine Aufzeichnung)

### 5. Die CD abspielen.

CD-Spieler

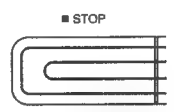
Fernbedienung



(1) Eine Wiedergabe-Betriebsart wählen. (Normal-, Speicher- oder Zufallsbetrieb siehe Seite 67, 69, 70.)  
Sobald die Wiedergabe der CD beginnt, fängt die Aufnahme an. Nach Abschalten des CD-Players fügt das Kassettendeck eine Leerstelle von 5 Sekunden Dauer ein und schaltet anschließend automatisch auf Aufnahme-/Pausenmodus.

### Die Aufnahme stoppen

Die STOP-Taste am CD-Spieler drücken.



Fernbedienung



### Auf Aufnahmepause schalten

Die PAUSE-Taste im CD-Spieler-Teil der Fernbedienung drücken.



Um die Aufnahme fortzusetzen, drücken Sie die Taste ► oder ◀ je nachdem welche Richtungsanzeige gerade an ist (Deck B).

## Automatische Leerstellenfunktion

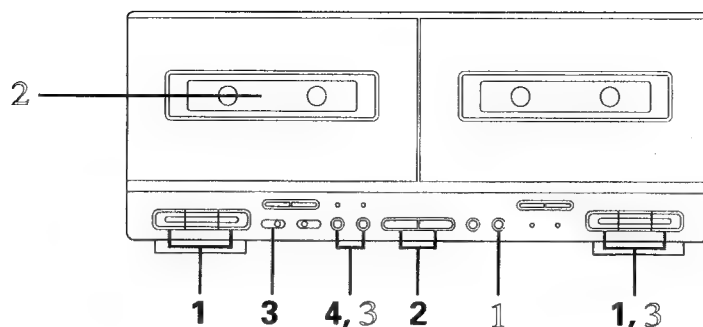
Die automatische Leerstellenfunktion (Auto Space) arbeitet bei der Aufnahme, beim Überspielen und bei Aufnahme-Bereitschaft.

Die AUTO SPACE-Taste drücken.



Eine 5 Sekunden lange Leerstelle wird auf dem Band aufgezeichnet, und danach wird automatisch auf Aufnahmebereitschaft geschaltet. Um längere als 5 Sekunden lange Leerstellen zu erzeugen, die AUTO SPACE-Taste gedrückt halten.

## Kopieren von Kassetten

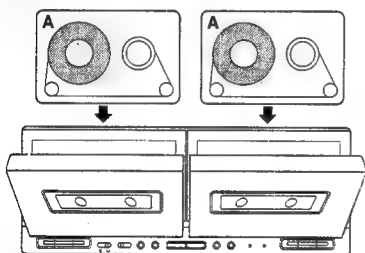


### 1. Beide Laufwerke auf dieselbe Bandrichtung schalten.



### 2. Kassetten in die Decks A und B einlegen.

Die Kassette für die Aufnahme sollte nach Möglichkeit die gleiche Länge haben, wie die der Wiedergabe.



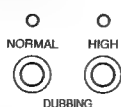
Wenn Sie während des laufenden Kopierens mithören möchten, dazu die normale Kopiergeschwindigkeit wählen und die Dolby-Rauschunterdrückung an Deck A korrekt auf die Originalkassette einstellen.

### 3. Umschalten der Laufwerk-Betriebsart (REVERSE MODE)

Falls Sie nur auf einer Seite aufnehmen wollen, auf schalten. Falls Sie durchgehend auf beiden Seiten aufnehmen wollen, auf schalten.

### 4. Das Kopieren starten.

Die gewünschte Taste drücken.



Die Kopieranzeige (HIGH oder NORMAL) leuchtet auf und das Überspielen von Deck A auf Deck B startet.

- Wenn HIGH gedrückt wird, geschieht das Kopieren mit doppelter Bandgeschwindigkeit im Vergleich zu NORMAL.

\* Zum Stoppen des Überspielvorgangs die DUBBING STOP-Taste an Laufwerk B drücken.

## ■ Bandaufnahmen Editieren

Auf Deck A können Sie die Aufnahmestücke wählen und nötigenfalls die Kassette wechseln, während die Aufnahme auf Deck B stattfindet.

### 1. Zum Unterbrechen des Überspielvorgangs.

Die Anzeigen REC und PAUSE leuchten



### 2. Wählen Sie die Musik für Deck A.

In dieser Betriebsart können Sie Teile der Kassette in Deck A hören, Kassetten wechseln, etc., um das gewünschte Aufnahmемaterial für die Kassette in Deck B zusammenzustellen.

### 3. Fahren Sie fort mit der Aufnahme.

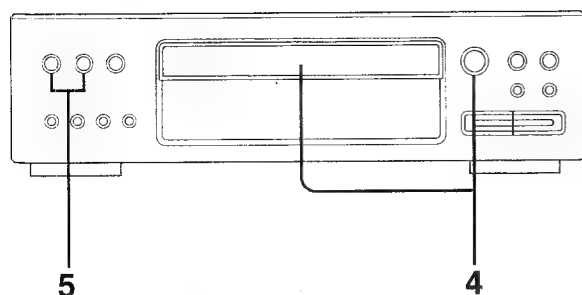
Drücken Sie eine der Tasten , auf Deck B, oder die Taste NORMAL oder die Taste "HIGH".

### Hinweise:

- Der Aufnahmepegel ist dem des in Deck A eingelegten Bandes ähnlich.
- Die Kopie erhält die gleiche Dolby NR Rauschreduzierung wie das Original.
- Beim Überspielen mit hoher Geschwindigkeit (HIGH) die Lautstärke des Receivers auf Minimum stellen.

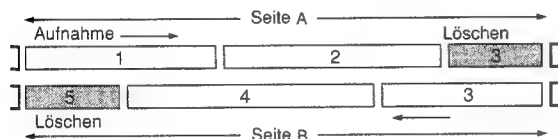
# Super-Dubbing

C-32

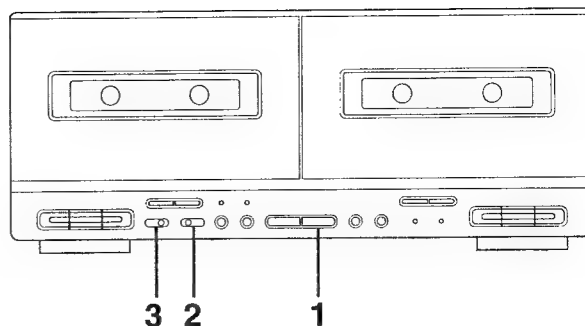


## ■ Die Album-Kopierfunktion

Wenn während der Aufnahme ein Stück unterbrochen wird, weil die Seite A der Kassette ans Ende kommt, wird automatisch der aufgenommene Teil dieses Stückes wieder gelöscht, und die Aufnahme auf Seite B neu angesetzt.

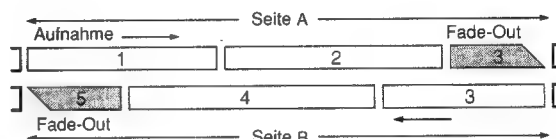


K-32/22



## ■ Die Fade-Out-Kopierfunktion

Ein Fade-Out ist die Kunst, ein Musikstück vor dem Ende sanft abzubrechen. Wenn bei der Aufnahme ein Stück nicht vollständig auf Seite A paßt, wird es kurz vor Bandende sanft unterbrochen, und auf Seite B noch einmal neu aufgenommen.



### 1. Legen Sie eine Kassette in Deck B ein.

### 2. Dolby NR korrekt einstellen.

### 3. Stellen Sie den Bandlaufschalter (REVERSE MODE) um.

Bei Aufnahme auf einer Seite, auf  $\rightleftarrows$  schalten.  
Bei Aufnahme auf beiden Seiten, auf  $\rightleftarrows$  schalten.

### 4. Legen Sie die disc die Sie aufnehmen möchten, ein.

Die Album- und Fade-Out-Überspielfunktion kann zusammen mit der Speicher- (MEMORY).

### 5. Drücken sie die ALBUM-Taste.

CD-Spieler



"ALBUM SUPER DUBBING"  
läuft über das Display des  
Receivers

- Der CD-Spieler führt Signalspitzen-Suchlauf durch, und das Band wird automatisch zum Anfang zurückgespult, wenn es nicht bereits vollständig zurückgespult ist. Der Aufnahmepegel wird automatisch optimal ausgesteuert. Anschließend beginnt der Kopierbetrieb, und die Anzeige "ALBM DUB" erscheint im Display.

### ■ Stop

Drücken Sie die STOP-Taste des CD-Spielers oder des Kassettendecks B.

Folgen Sie den Bedienungsschritten 1 bis 4 für die Albumkopierfunktion.

### 5. Drücken sie die FADE-Taste

CD-Spieler



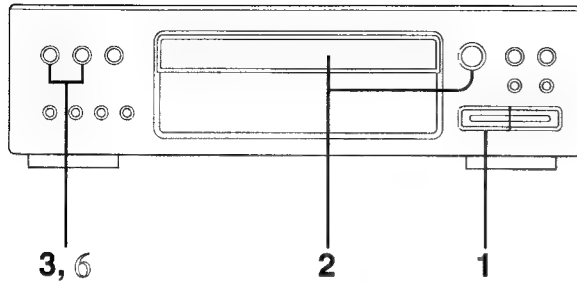
"FADE OUT SUPER DUBBING"  
läuft über das Display des  
Receivers.

- Der CD-Spieler führt Signalspitzen-Suchlauf durch, und das Band wird automatisch zum Anfang zurückgespult, wenn es nicht bereits vollständig zurückgespult ist. Der Aufnahmepegel wird automatisch optimal ausgesteuert. Anschließend beginnt der Kopierbetrieb, und die Anzeige "FADE DUB" erscheint im Display.

### Hinweise:

- Wenn der CD-Spieler oder das Kassettendeck nicht richtig eingestellt ist, können die Super-Dubbing-Funktionen nicht eingesetzt werden, und "ERROR" blinkt im Display des Tuner-Verstärkers.
- Wenn ein neuer CD-Titel erreicht wird, während das Vorspannband läuft, funktioniert die Super-Dubbing-Funktion nicht.
- In bestimmten Fällen kann ein Musikstück auf der CD (zum Beispiel bei Live- oder Klassikstücken) zu lang sein, um auf eine Bandseite zu passen.  
In diesem Fall nicht am Bandende ausblenden oder löschen, sondern die Aufnahme bis zum Bandende fortsetzen.

C-32



### ■ Kontinuierliches Super-Dubbing

Kontinuierliches Super-Dubbing ist die Funktion, die Super-Dubbing von mehreren CDs nacheinander erlaubt. Immer sicherstellen, daß ausreichend Platz auf dem Band für die geplante Aufnahme ist.

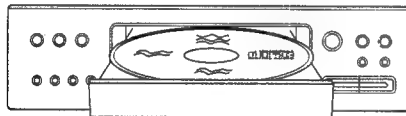
#### 1. Das Super-Dubbing beenden.



#### Hinweis:

Wenn der Kopiervorgang stoppt, nicht das Deck benutzen. (Sonst wird die kontinuierliche Super-Dubbing Betriebsart aufgehoben.)

#### 2. Eine andere CD einlegen.



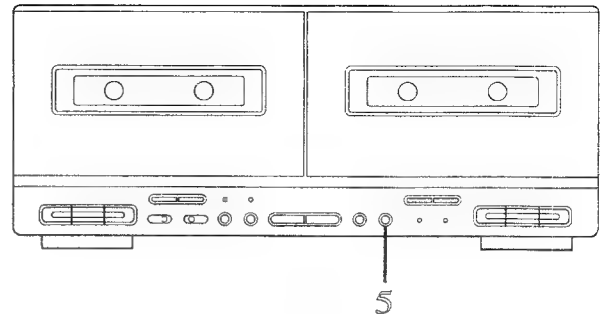
#### 3. Das Super-Dubbing fortsetzen.

Die ALBUM- oder FADE-Taste drücken. Die Anzeige "CONTINUOUS SUPER DUBBING" rollt über das Display am Tuner-Verstärker.

- Nachdem der Aufnahmepegel automatisch optimal ausgesteuert ist, wird eine fünf Sekunden lange Leerstelle eingefügt, und danach wird die Aufnahme fortgesetzt.

Schritte 1 bis 3 wiederholen, wenn mehr als 2 CDs überspielt werden sollen.

K-32/22



### ■ Super-Dubbing in der Mitte eines Bandes

Bei dieser Funktion wird das Band nicht automatisch zurückgespult, auch wenn eine Super-Dubbing-Betriebsart verwendet wird. Setzen Sie diese Funktion ein, wie unten beschrieben, wenn nach dem Betrieb des Kassettendecks kopiert werden soll.

Stellen Sie die Bandlaufrichtung für Deck B ein. Folgen Sie dem in Schritt 1 bis 4 unter Album Super Dubbing auf Seite 77 beschriebenen Verfahren.

#### 5. Die REC/PAUSE-Taste am Kassettendeck drücken.



#### 6. Die ALBUM- oder FADE-Taste drücken.

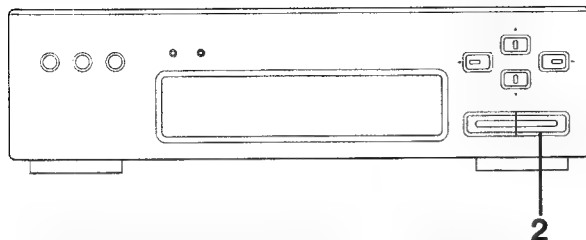


- Nachdem der Aufnahmepegel automatisch optimal ausgesteuert ist (das Band wird nicht automatisch zurückgespult) beginnt der Kopiervorgang.

# Klangeinstellung – Verwenden Sie den Equalizer zur Vornahme der Einstellungen. (Nur PCS-32)

Dieses Gerät ist mit einem 7-Bereich Graphic Equalizer ausgestattet. Um dem Wiedergabeklang eine bestimmte Wirkung zu verleihen und den Klang ganz auf den persönlichen Geschmack zuzuschneiden, können nicht nur die vier vorgegebenen Equalizer-Einstellungen verwendet werden, sondern auch eigene Einstellungen gespeichert werden.

- Dieses Gerät hat keinen Netzschalter. Der Graphic Equalizer wird eingeschaltet, wenn der Tuner-Verstärker (R-32) eingeschaltet wird.

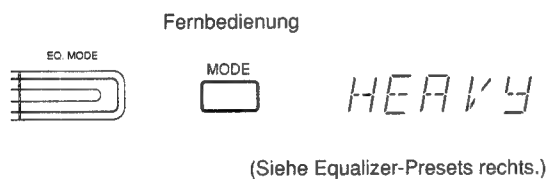


## ■ Einstellung auf Equalizer-Betriebsart

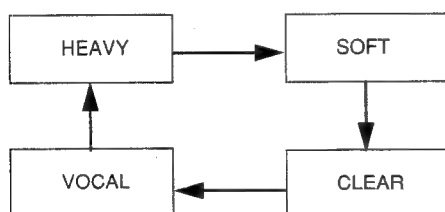
### 1. Die Musikquelle auf Wiedergabe schalten.

### 2. Das gewünschte Equalizer-Muster mit der EQ. MODE-Taste wählen.

Die Equalizer-Einstellungen und der Name des betreffenden Musters werden im Display gezeigt. Nachdem das gewählte Equalizer-Muster etwa fünf Sekunden lang erscheint, wird die Displaybetriebsart gezeigt.

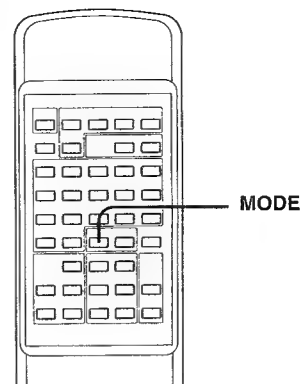


Das in Display gezeigte Equalizer-Muster ändert sich bei jedem Drücken der Taste.



### 3. Die Lautstärke einstellen

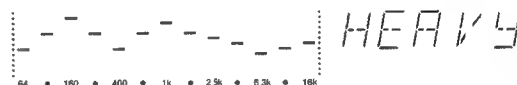
- Die Lautstärke mit dem VOLUME-Regler am R-32 einstellen. Die Wiedergabe geschieht mit den gewählten Equalizer-Einstellungen.



## ■ Vorgegebene Equalizer-Muster (Presets)

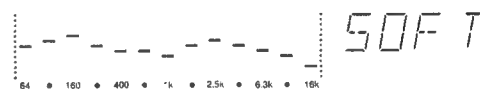
### ■ HEAVY (schwer)

Wählen Sie dieses Klangmuster, wenn Sie einen kräftigen Sound wünschen.



### ■ SOFT (weich)

Wählen Sie dieses Klangmuster, wenn Sie einen weichen Sound wünschen.



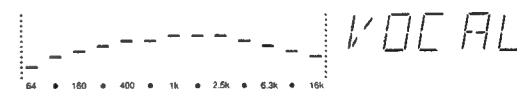
### ■ CLEAR (klar)

Wählen Sie dieses Klangmuster, wenn Sie einen sehr klaren und akzentuierten Sound wünschen.

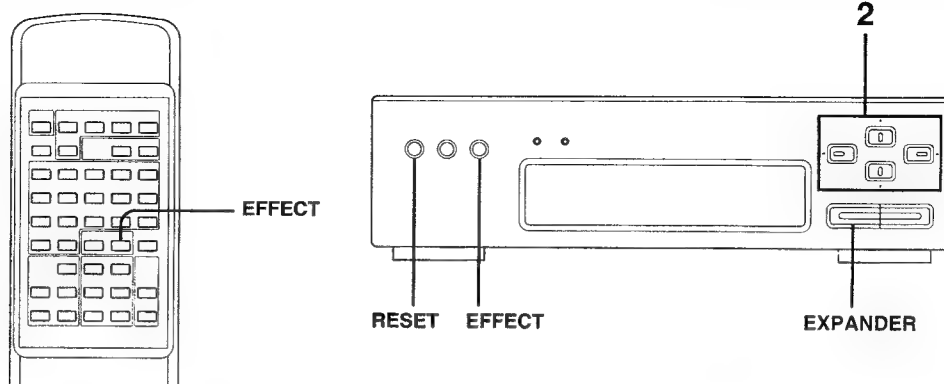


### ■ VOCAL (Stimmen)

Wählen Sie dieses Klangmuster, wenn Sie Stücke mit vielen Vokalparts hören wollen.



## Klangeinstellung – Verwenden Sie den Equalizer zur Vornahme der Einstellungen.



### ■ Einstellen von selber erstellten Mustern

**1. Eine klangquelle wiedergeben und eine Festkurve abrufen. (Siehe Seite 79)**

**2. Die einzustellende Frequenz wählen.**

Selezionare la frequenza da regolare.



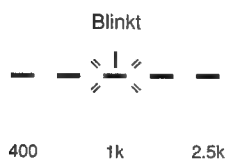
Bewegt den blinkenden Strich nach links.



Bewegt den blinkenden Strich nach rechts.

1.0 kHz

Die Frequenz wird angezeigt.



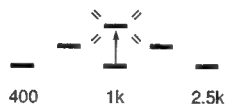
Die einzustellende Frequenz wählen, nachdem das Equalizer-Muster angezeigt wird.

- Wenn etwa fünf Sekunden lang keine Einstellungen vorgenommen werden, wird zum vorherigen Displaybild zurückgeschaltet.

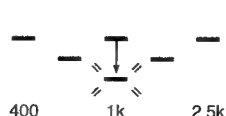
Den Pegel einstellen.



Den Pegel höher einstellen.



Den Pegel niedriger einstellen.



**CUSTOM**

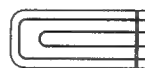
"CUSTOM" leuchtet auf.

Beim Musikhören den Klang nach Wunsch einstellen.

Die endgültige Position der Klangregler wird als individuelle EQ-Einstellung gespeichert.

### ■ Erzeugen eines lebensechten Hörgefühls

EXPANDER



)))EXPANDER(((

Wenn die EXPANDER-Taste gedrückt wird, leuchtet die Anzeige "EXPANDER" im Display auf, und das Klangbild erhält mehr Präsenz, so als wären Sie bei einer Live-Aufführung dabei.

- Wenn die Anzeige EFFECT erloschen ist, werden keine Effekte angelegt.

### ■ Umschalten zwischen den Preset-EQ-Einstellungen und der individuellen EQ-Einstellung

RESET



- Die Anzeige "CUSTOM" erlischt, und das Equalizer-Muster wird auf vorherige Einstellungen zurückgestellt.

### ■ Ausschalten der Equalizer-Effekte

Fernbedienung

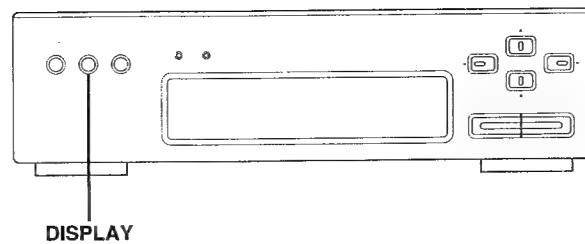


OFF

Die EFFECT-Anzeige erlischt, und als Equalizer-Muster, dem Pegel der vom R-32 ausgegebenen Frequenzen, wird eine waagerechte Linie gezeigt. Das Display kann auf verschiedene Anzeige-Betriebsarten zur Darstellung der Equalizer-Einstellungen umgestellt werden, wie auf der folgenden Seite beschrieben.



# Klangeinstellung – Verwenden Sie den Equalizer zur Vornahme der Einstellungen.

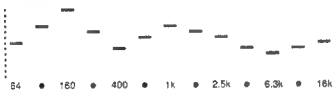


## ■ Anzeige-Betriebsarten für die Equalizer-Einstellungen

Bei jedem Drücken der DISPLAY-Taste wird die Equalizer-Displaybetriebsart in der folgenden Reihenfolge umgeschaltet.

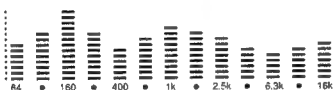
### EQ. PATTERN:

Der Pegel jedes Frequenzbereichs des Graphic Equalizer wird gezeigt.



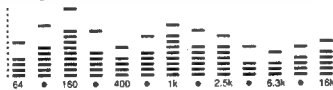
### NORMAL:

Die Frequenzzusammensetzung und der Signalpegel des momentanen Musikstücks werden im Spektrum-Analyzer Display gezeigt, wodurch die Verteilung der einzelnen Frequenzen schnell erkannt werden kann.



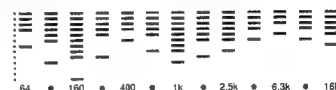
### PEAK HOLD:

Der Spitzenwert für jede Frequenz wird etwa zwei Sekunden lang im Spektrum-Analyzer-Display festgehalten. Wenn das Equalizer-Display in dieser Betriebsart ist, leuchtet die Peak-Hold-Anzeige oben im Display auf.



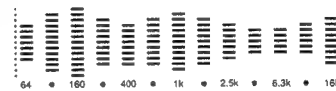
### FALL:

Der Spitzenwert für jede Frequenz wird etwa zwei Sekunden lang im Spektrum-Analyzer-Display gezeigt, und die Änderung im Pegel von oben nach unten wird gezeigt. Wenn das Equalizer-Display in dieser Betriebsart ist, leuchtet die Peak-Hold-Anzeige oben im Display auf.



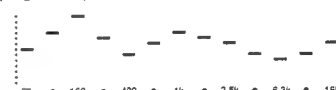
### MIRAGE:

Der Signalpegel wird im Spektrum-Analyzer-Display durch die Pegeländerung von der Mitte aus nach oben und unten dargestellt.



### PEAK LEVEL:

Der Spitzenpegel für jede Frequenz wird gezeigt.



### SILHOUETTE:

Der Spitzenpegel für jede Frequenz wird durch eine dunkle Stelle (die Segmente an dieser Stelle im Display erlöschen) im Spektrum-Analyzer-Display dargestellt.



## ■ Frequenzbänder des Graphic Equalizer

### Tiefbaß-Band (64 Hz)

Dieses Band beeinflusst den unteren Baßbereich bei Kontrabaß, Synthesizer-Baß, Pfeifenorgel, Klavier usw.

### Baßton-Band (160 Hz)

In diesem Band liegen die energiereichen Baßtöne. Die Einstellung beeinflusst die allgemeine Stimmung des Klangbilds.

### Baß/Mittelton-Band (400 Hz)

Dieses Band beeinflusst den Grundcharakter des Klangs. Hier liegen Anteile, die die grundlegenden musikalischen Details vermitteln.

### Mittelton-Band (1 kHz)

Dieses Band hat einen bemerkenswerten Effekt auf Vokale wie Bariton- und Sopranstimmen. Es kann dazu benutzt werden, Stimmen in den Vordergrund oder Hintergrund zu verlagern, um die Präsenz der Stimmen zu beeinflussen.

### Mittel/Hochton-Band (2,5 kHz)

Durch Betonen dieses Bands kann der Klang aufgehellert und belebt werden. Eine zu starke Betonung kann allerdings bei längerem Hören ermüdend wirken.

### Hochton-Band (6,3 kHz)

Über dieses Band kann beeinflusst werden, wie hart oder weich der Klang wirkt. Bei Anhebung des Pegels wirkt der Klang "heller" und beim Zurücknehmen "dämpfer". Durch Absenken in diesem Band kann das Bandrauschen reduziert werden, wenn Kassetten ohne Rauschunterdrückung wiedergegeben werden.

### Superhochton-Band (16 kHz)

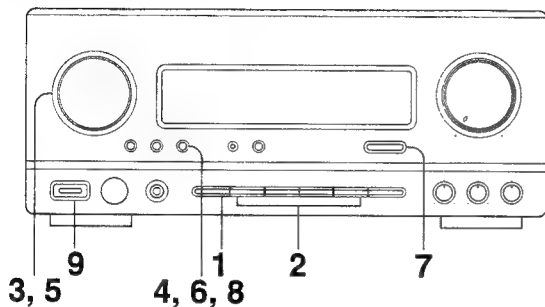
Dieses Band beeinflusst die Räumlichkeit des Klangbilds. Bei Anhebung werden die extrem hohen Obertöne von Instrumenten (z.B. Becken, Geigen usw.) betont, wodurch der Klang lebendiger wirkt.

## Funktion des Zeitschalters

**Vor dem Einstellen des Timers überprüfen, ob die Uhrzeit richtig eingegeben wurde. (Siehe Seite 56)**

Stellen Sie sicher, daß das Gerät an einen Verstärker mit Timerfunktion angeschlossen ist, und daß die CD bzw. die Kassette in das betreffende Wiedergabegerät eingelegt ist.

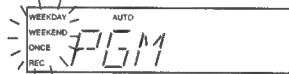
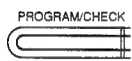
- Einzelheiten zum Ändern der Datumseinstellung siehe Seite 84
- Da die Stummschalt-Funktion bei der Timer-Aufnahme automatisch eingeschaltet wird, kommt während der Aufnahme kein Ton.



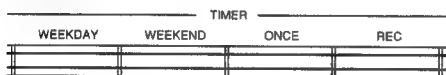
### ■ Beginn der Wiedergabe (oder Überspielung) zu einem vorgewählten Zeitpunkt

#### 1. PROGRAM/CHECK-Taste drücken, um den Programmiermodus des Timers einzugeben.

In der Anzeige erscheint "PGM".



#### 2. Durch Drücken einer der folgenden Tasten die gewünschte Betriebsart wählen:



**WOCHENTAG (WEEKDAY):** Wenn die Wiedergabe (oder Aufnahme) zu einer bestimmten Zeit an jedem Wochentag gestartet werden soll.

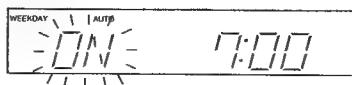
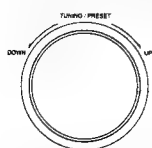
**WOCHENENDE (WEEKEND):** Wenn die Wiedergabe (oder Aufnahme) zu einer bestimmten Zeit am Wochenende (Sonntag und Sonntag) gestartet werden soll.

**ONCE:** Wenn Beginn und Beenden des Überspielvorgangs (Playback) nur einmal erfolgen soll.

**REC:** Wenn Beginn und Anhalten der Aufzeichnung nur einmal erfolgen soll.

Der Name der gewählten Betriebsart leuchtet oben im Display auf.

#### 3. Einstellung der Startzeit mit TUNING/RESET-Tasten.

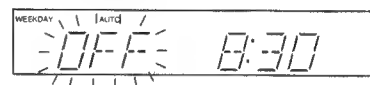
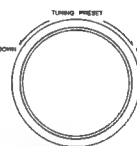


#### 4. MEMORY-Taste drücken, um "ON"-Zeit in den Speicher einzugeben.



Nach Abspeichern der "ON"-Zeit schlägt der R-32/22 eine "OFF"-Zeit eine Stunde nach der eingestellten "ON"-Zeit vor. Dies kann je nach der von Ihnen gewünschten Zeit geändert werden.

#### 5. Abschaltzeit mit TUNING/PRESET-Tasten.



#### 6. MEMORY-Taste drücken, um "OFF"-Zeit abzuspeichern.

#### 7. Mit SOURCE-Taste Eingangsquelle wählen.



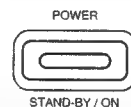
Gerät oder Betriebsart, die Sie zu einem bestimmten Zeitpunkt einschalten möchten, aus CD, TAPE, UKW oder MW wählen. Wenn Sie REC in Vorgang 2 gewählt haben, wird dadurch die Aufzeichnungsquelle, entweder UKW oder MW, angewählt.

#### 8. MEMORY-Taste zum Abschluß des Vorgangs drücken.



#### 9. Den R-32/22 mit Netzschalter ausschalten.

Alle an den R-32/22 angeschlossenen Komponenten schalten auf Warteposition.



- Wenn die Betriebsart WOCHENTAG (WEEKDAY) oder WOCHENENDE (WEEKEND) gewählt ist, setzt der Timer fort, bis das Timerprogramm aufgehoben wird. Wenn die Betriebsart ONCE oder REC gewählt ist, schaltet der Timer einmal auf Aufnahme bzw. Wiedergabe, und danach wird das Timerprogramm automatisch gelöscht. (Die Anzeige erlischt.)

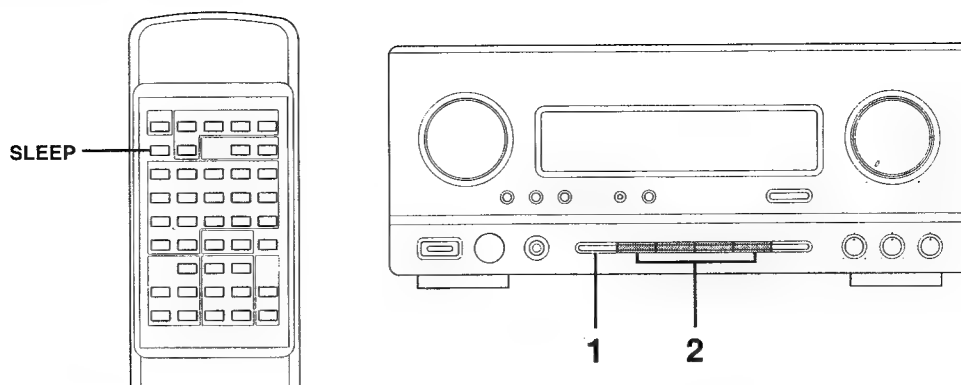
### ■ Aufheben der Timereinstellung

Die Taste der Betriebsart drücken, die gelöscht werden soll. Die Betriebsartanzeige verschwindet.



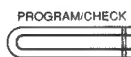
Da die Zeiteingaben weiterhin gespeichert bleiben, bis sie geändert werden, drücken Sie die Timer-Programmtaste ein weiteres Mal, um den Timer auf vorher eingestellten Zeiten zurückzustellen. Die entsprechende Betriebsartanzeige leuchtet auf.

# Funktion des Zeitschalters

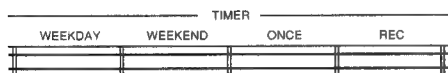


## ■ Überprüfung der Zeitschaltereinstellungen

1. Die **PROGRAM/CHECK-Taste** schnell zweimal nacheinander innerhalb einer Sekunde drücken.



2. Taste für den zu überprüfenden Zeitschalter betätigen.  
(WEEKDAY, WEEKEND, ONCE oder REC)



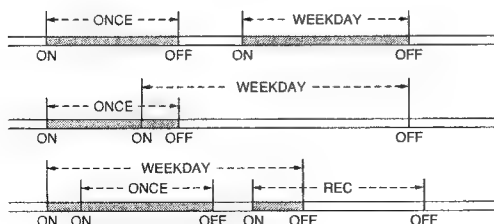
Die "ON"-Zeit wird durch Blinken in der Anzeige angezeigt. Durch erneutes Drücken der gleichen Taste oder 5 Sekunden langes Abwarten werden die "OFF"-Zeit und danach die Eingabequelle angezeigt.

Wenn die Betriebsart WEEKDAY oder WEEKEND gewählt ist, werden zuerst die Tage der Woche im Display gezeigt.

## ■ Anmerkung zur Einstellung des Zeitschalters

Sie können mehr als zwei Zeitschaltereinstellungen vornehmen - eine für WEEKDAY, eine für ONCE und eine für RECORD, vorausgesetzt, daß keine der Einstellungen Überschneidungen verursacht.

In Beispiel 2 beachten, daß die OFF-Zeit für ONCE das Gerät in der Mitte des WEEKDAY-Zeitraums ausschaltet, weil sie sich überschneiden.



Wenn die in einem Programm eingegebene Zeit die in einem anderen Programm eingegebene Zeit überschneidet, die Timerbetriebsart-Taste des Programms drücken, das gelöscht werden soll. Die Anzeige des betreffenden Programms erlischt.

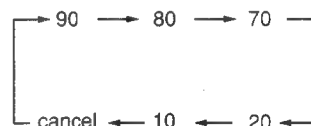
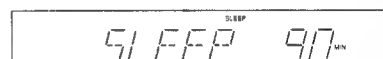
## ■ Schlummer-Funktion "SLEEP"

Die Schlummerfunktion schaltet die Anlage nach Ablauf der eingestellten Schlummerzeit automatisch aus.

Diese Funktion wird über die Fernbedienung betätigt.

1. Spielen Sie das Gerät, das Sie hören möchten. (CD, Kassette, oder Radio)
2. Einstellung des Zeitraums nachdem das System wunschgemäß abschalten soll.

Fernbedienung



Die längste einstellbare Schlummerzeit ist 90 Minuten.

Jeder weitere Druck der Schlummertaste verkürzt die Schlummerzeit um 10 Minuten.

Wenn die Schlummerzeit abgelaufen ist, schaltet sich die ganze Anlage automatisch aus.

## ■ Löschen der Einstellung der SCHLUMMER-Funktion "SLEEP"

Halten Sie die Taste SLEEP gedrückt, bis die Anzeige wieder die zur Zeit eingeschaltete Eingangsquelle angibt, oder

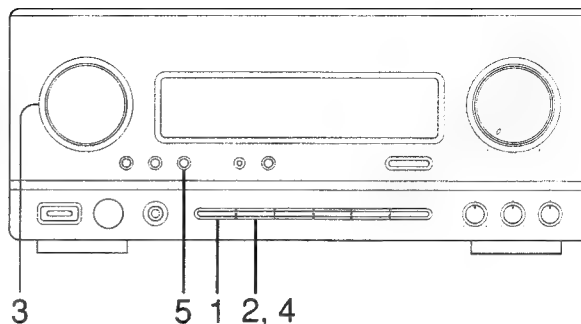
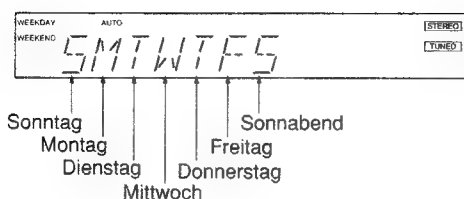
Während des Betriebs kann die Schlummerfunktion auch durch einfaches Ausschalten des Geräts aufgehoben werden.

## Funktion des Zeitschalters – Ändern der Einstellungen von WOCHENTAG und WOCHEN-ENDE

Die Einstellungen ab Werk sind:

**WOCHENTAG:** Montag - Freitag

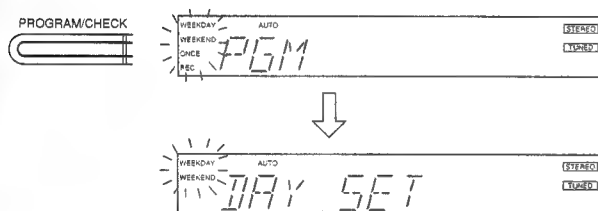
**WOCHENENDE:** Sonnabend und Sonntag



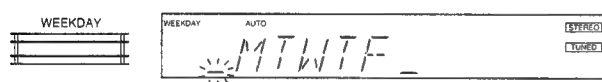
### ■ Umschalten der WOCHENTAG-Einstellung (Montag - Freitag)

Das folgende Beispiel zeigt, wie die WOCHENTAG-Einstellung von Montag bis Freitag auf, Dienstag, Donnerstag, Freitag und Sonnabend umgestellt wird.

#### 1. Die Taste PROGRAM/CHECK erneut drücken.



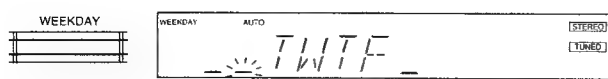
#### 2. Die Taste WEEKDAY drücken.



#### 3. Den zu ändernden Tag wählen.

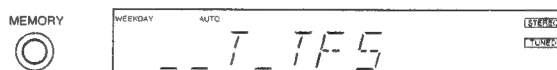


#### 4. Die Einstellung ändern.



- Bei jedem Drücken der WEEKDAY-Taste wird der blinkende Tag ein- oder ausgestellt.
- Schritt 3 - 4 für einen anderen Tag wiederholen, falls gewünscht.

#### 5. Die Einstellungen eingeben.

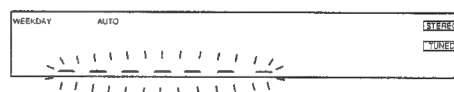


- Die Einstellungen blinken 1 Sekunde lang.
- Das Display schaltet nach 1 Minute oder nach dem Betätigen einer beliebigen anderen Taste wieder auf das Ausgangs-Displaybild um.

#### Ändern der Einstellungen von WOCHENENDE (Sonnabend und Sonntag)

Auf gleiche Weise verfahren, wie unter WOCHENTAG beschrieben, aber in Schritt 2 und 4 anstelle der Taste WEEKDAY die Taste WEEKEND drücken.

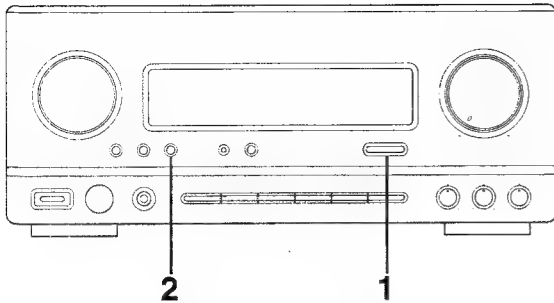
#### Wenn die Einstellungen falsch vorgenommen wurden



Wenn das oben dargestellte Display erscheint, kehren Sie zu Schritt Nr. 3 zurück und ändern die Einstellungen.

## Ändern des Namens der im Display gezeigten Tonquelle

Der Name der im Display gezeigten externen Tonquelle kann auf folgende Weise geändert werden.  
Der Name des an den Tuner-Verstärker angeschlossenen Gerätes sollte zur Anzeige richtig eingestellt werden.



1. Die SOURCE-Taste drücken, so daß MD erscheint.



2. Die MEMORY-Taste gedrückt halten, und dabei die SOURCE-Taste drücken, um den richtigen Namen zu wählen.



- Bei jedem Drücken der SOURCE-Taste, wird auf einen anderen Namen umgeschaltet, wie in der Abbildung gezeigt.

## Fehlersuche

Was oft wie eine Panne erscheint, entpuppt sich (glücklicherweise) in vielen Fällen als Kleinigkeit. Wenn Ihre Anlage mal nicht einwandfrei funktioniert, finden Sie vielleicht die Lösung des Problems in der folgenden Tabelle. Falls die Fehlersuche zu keinem Ergebnis führt, sollten Sie die Netzstecker der Anlage ausziehen und sich an Ihren Händler oder eine ONKYO Kundendienststelle wenden.

Versichern Sie sich als allererstes, ob die Anschlüsse nach Vorschrift durchgeführt wurden, da die Anlage sonst nicht richtig funktionieren kann. Diese Anlage enthält einen hochempfindlichen Mikrocomputer, der wegen äußerst starken Interferenzen unter gewissen Umständen versagen könnte. In diesem Fall müssen Sie den Netzstecker ausziehen und nach 5 Minuten wieder einstecken.

### Probleme mit dem Tuner (R-32/22)

Fehleranzeichen	Mögliche Ursache	Behebung
Kein Strom.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Netzstecker ist nicht richtig eingesteckt.</li> <li>Der Netzschalter an der Rückseite ist nicht in ON-Stellung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Netzstecker richtig in die Netzsteckdose schieben.</li> <li>Den Netzschalter einschalten.</li> </ul>
Beim Empfang von UKW-Programmen in Stereo ist das statische Rauschen stärker als beim Empfang in Mono.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daß Stereo-Ultrakurzwellen manchmal mehr Rauschen erzeugen, als Mono-Sendungen, liegt an der verschiedenen Modulation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stellen Sie die Höhen schwächer ein. Beim PCS-32 verwenden Sie dazu die EQ LEVEL/FREQ-Tasten des EQ-32. Beim PCS-22 werden die Höhen mit der TREBLE-Taste am R-22 geregelt.</li> </ul>
Das Rauschen ist zu stark, sowohl in Stereo als auch im Mono-Empfang.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Position oder die Richtung der Antenne ist schlecht.</li> <li>Das Sendersignal ist sehr schwach.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Probieren Sie andere Stellungen, Richtungen und Höhen der Antenne aus.</li> <li>Falls Sie bisher eine Innenantenne verwendet haben, versuchen Sie es mit einer Außenantenne.</li> <li>Benutzen Sie eine Antenne mit mehr Elementen.</li> </ul>
Die UKW-Stereo-Anzeige leuchtet nicht oder flackert nur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Position oder die Richtung der Antenne ist schlecht.</li> <li>Das Sendersignal ist sehr schwach.</li> </ul>	
Klangverzerrung oder Empfangsschwankungen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestörter Empfang.</li> <li>Interferenzen durch nahen Straßen- oder Luftverkehr.</li> </ul>	
Starkes Rauschen und gelegentliche Unterbrechungen des Stereoempfangs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Position oder die Richtung der Antenne ist schlecht.</li> <li>Das Sendersignal ist sehr schwach.</li> </ul>	
Klangverzerrung bei Stereoempfang.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zahlreiche Hochhäuser oder Berge in der Nähe. (Diese Verzerrung entsteht durch Interferenzeinstreuung durch reflektierte Wellen (durch die Gebäude oder Berge reflektiert) in die (direkten) Senderwellen.)</li> </ul>	
Wenn ein Sender mit dem Regler TUNING PRESET Auf und Ab gewählt wird, wird die Frequenz angezeigt, aber es kommt kein Ton.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Sendersignal ist sehr schwach.</li> </ul>	
Interferenzen beim MW-Empfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein eingeschaltetes Fernsehgerät befindet sich in der Nähe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie das Fernsehgerät aus.</li> </ul>
Der Tuner läßt sich nicht bedienen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die "CLOCK/ADJUST"-Taste wurde versehentlich zweimal gedrückt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drücken Sie auf "CLOCK/ADJUST".</li> </ul>
Die Zeituhr läßt sich nicht einstellen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Uhrzeit ist nicht eingestellt. (An der Zeitanzeige sehen Sie, ob die Stromzufuhr unterbrochen wurde.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Zeit einstellen. (Siehe Seite 62 "Einstellen von Uhrzeit und Datum")</li> </ul>
Wenn sie in Abwesenheit eine Aufnahme starten, ist kein Ton vernehmbar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Stummschaltung wird automatisch eingeschaltet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drücken Sie die Taste "MUTING" der Fernbedienung, um die Stummschaltung auszuschalten.</li> </ul>
In der Zeitanzeige blinkt "0:00".	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dies deutet auf eine Stromunterbrechung hin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Zeit einstellen. (Siehe Seite 62 "Einstellen von Uhrzeit und Datum")</li> </ul>
Die Schlummertaste funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Uhrzeit ist nicht eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Zeit einstellen. (Siehe Seite 62 "Einstellen von Uhrzeit und Datum")</li> </ul>

**Probleme mit den Lautsprechern und dem Verstärker. (R-32/22)**


Fehleranzeichen	Mögliche Ursache	Behebung
Kein Ton auf beiden oder einem der Lautsprecher.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Lautsprecherkabel sind nicht angeschlossen.</li> <li>Die Lautstärke steht auf Null.</li> <li>Die Stummschaltung ist an.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die Anschlüsse der Lautsprecher.</li> <li>Die Lautstärke höher stellen.</li> <li>Die Stummschaltung auf der Fernbedienung ausschalten.</li> </ul>
Der Ton ist auf einem Lautsprecher nicht oder nur schwach zu hören.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Lautsprecher sind nicht richtig angeschlossen.</li> <li>Die Balance steht nicht in der Mitte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die Anschlüsse der Lautsprecher.</li> <li>Die Balance einstellen.</li> </ul>

**Probleme mit dem CD-Spieler (C-32)**

Fehleranzeichen	Mögliche Ursache	Behebung
Kein Betriebsstrom.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Flachkabel ist nicht richtig eingesteckt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Flachlabel fest einstecken.</li> </ul>
Die eingelegte Platte kann nicht gespielt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Platte ist falsch herum eingelegt.</li> <li>Die Platte ist schmutzig.</li> <li>Kondensierte Feuchtigkeit hat sich im CD-Fach gebildet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drehen Sie die Platte richtig herum.</li> <li>Reinigen Sie die Platte. (Siehe "Behandlung von CD Platten" auf Seite 66.)</li> <li>Lassen Sie den CD-Spieler eine Stunde lang an einem trockenen warmen Ort stehen.</li> </ul>
Kein Ton.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Flachkabel stimmen nicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Flachlabel fest einstecken.</li> </ul>
Aussetzer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Platte ist schmutzig.</li> <li>Die Platte hat einen ernsten Fabrikationsfehler.</li> <li>Die Anlage ist starken Vibrationen ausgesetzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Platte reinigen.</li> <li>Legen sie eine andere Platte ein.</li> <li>Stellen Sie die Anlage an einem vibrationsfreien Ort auf.</li> </ul>
Der CD-Spieler sucht sehr lange nach dem Anfang der Platte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die CD ist schmutzig oder hat einen Fehler.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinigen Sie die Platte.</li> <li>Falls die Platte einen Fehler hat, ersetzen Sie sie.</li> </ul>

Falls eine Reparatur oder Überprüfung erforderlich ist, zusammen mit diesem Gerät (R-32/22) auch den Receiver (C-32, K-32/22) übergeben, da die Stromversorgung des R-32/22 über den C-32, K-32/22 erfolgt.

**Probleme mit dem Kassettendeck (K-32/22)**

Fehleranzeigen	Mögliche Ursache	Behebung
Kein Betriebsstrom.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Flachkabel ist nicht richtig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Flachkabel fest einstecken.</li> </ul>
Kein Ton	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Flachkabel ist nicht richtig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Flachkabel fest einstecken.</li> </ul>
Obwohl der Bandlaufschalter auf  (automatischer Richtungswechsel) steht, ändert die Bandlaufrichtung nicht automatisch am Ende der Seite.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn Sie eine Aufnahme auf der B-Seite anfangen, bleibt das Band automatisch am Ende dieser Seite stehen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drehen Sie die Kassette herum und starten Sie die Aufnahme nun auf der A-Seite. (Siehe "REVERSE-BETRIEBSART" auf Seite 74.)</li> </ul>
Die Aufnahme funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Überspielplättchen der Kassette sind herausgebrochen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überkleben Sie die Löcher mit Klebeband, als Ersatz für die Plättchen. (Siehe auch "Handhabung der Tonband-Kassetten" auf Seite 71.)</li> </ul>
Störgeräusche und Verlust der Balance zwischen dem rechten und linken Kanal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Staub auf den Tonköpfen.</li> <li>Banddehnung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Staub von den Tonköpfen wischen. (Siehe "Reinigung" auf Seite 71.)</li> <li>Das Band ersetzen.</li> </ul>
Knistern bei der Bandwiedergabe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Tonköpfe sind magnetisch geladen.</li> <li>Das Band selbst kann ebenfalls daran schuld sein, z.B. wenn es schon ziemlich alt ist.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entmagnetisieren. (Siehe "Entmagnetisieren" auf Seite 71.)</li> <li>Das Band ersetzen.</li> </ul>
Klangverzerrung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Band weist Verzerrungen auf.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legen Sie eine andere Kassette ein, um zu prüfen, ob die Verzerrung an der ersten Kassette liegt.</li> </ul>
Summgeräusche bei der Wiedergabe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Flachkabel ist nicht richtig eingesteckt.</li> <li>Andere Geräte in der Nähe verursachen die Störung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Flachkabel richtig einstecken.</li> <li>Die Störgeräusche verursachenden Geräte an einem anderen Ort aufstellen, oder ausschalten.</li> </ul>
Heulende Geräusche oder Lücken bei der Wiedergabe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Tonköpfe, Antriebsrollen und Andruckrollen sind sehr schmutzig.</li> <li>Das Band ist zu straff aufgerollt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinigen. (Siehe "Reinigung" auf Seite 71.)</li> <li>Das Band vollständig schnell zurückspulen.</li> </ul>
Überwiegend hohe Frequenzen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Band wurde mit Dolby NR aufgenommen, aber ohne Dolby NR gespielt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stellen Sie Dolby NR (Dolby Nr B oder C) richtig ein.</li> </ul>
Überwiegend tiefe Frequenzen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Tonköpfe sind schmutzig.</li> <li>Das Band wurde mit Dolby NR aufgenommen, aber ohne Dolby NR gespielt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinigen Sie die Tonköpfe. (Seite 71)</li> <li>Schalten sie Dolby NR aus.</li> </ul>

**Probleme mit dem Graphic Equalizer (EQ-32) (nur PCS-32)**

Fehleranzeigen	Mögliche Ursache	Behebung
Kein Strom.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Netzkabel nicht angeschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Netzkabel anschließen.</li> </ul>
Kein Ton.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Flachkabel sind nicht richtig angeschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Flachkabel fest einstecken.</li> </ul>
Brummen, niederfrequentes Rauschen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schlechte oder keine Erdung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Außenleiter der Eingangsstecker prüfen.</li> </ul>

Wenn sie in unmittelbarer Nähe des Fernsehers steht, könnte die Anlage die Bildqualität beeinträchtigen. In diesem Fall müssen Sie die Geräte weiter auseinander stellen, oder nicht zur gleichen Zeit betreiben.



## Receiver R-32/22

### Sezione amplificatore

Nennleistung: 30 Watt (effektiv) pro Kanal an  
6 Ohm, beide Kanäle ausgesteuert 40  
Hz bis 20 kHz, 0,5% Klirrfaktor

Sinusleistung: 2 × 35 Watt an 6 Ohm, 1 kHz (DIN)  
Klirrfaktor: 0,5% bei Nennleistung  
Intermodulation: 0,5% bei Nennleistung  
Dämpfungsfaktor: 40 an 6 Ohm  
Frequenzgang: 40 – 20.000 Hz ± 3 dB  
Empfindlichkeit und Impedanz:

CD/TAPE PLAY: 150 mV/50 kOhm

TAPE REC: 150 mV/2,2 kOhm

Übersteuerungsfestigkeit des

Fremdspannungsabstand:

CD/TAPE: 100 dB (IHF-A)

Klangregler:

Super Bass: +10 dB bei 60 Hz

Bässe: ±10 dB bei 100 Hz

Höhen: ±10 dB bei 10 kHz

Dämpfung: – 45 dB

### Tuner

#### UKW-Empfangsteil

Empfangsbereich:

Europäisches Modell:

87,5 – 108,0 MHz (50 kHz - Schrittraster)

Universalausführung:

87,5 – 108,0 MHz (50 kHz-Schrittraster)

87,9 – 107,9 MHz (200 kHz-Schrittraster)

Nutzbare Eingangsempfindlichkeit:

Mono: 11,2 dBf, 1,0 µV, 75 Ohm

0,9 µV (26 dB S/N, 40 kHz Hub)

DIN 75 Ohm

Stereo: 18,0 dBf, 2,2 µV, 75 Ohm

23 µV (46 dB S/N, 40 kHz Hub)

DIN 75 Ohm

Antenneneingangspegel für 50 dB S/N:

Mono: 18,2 dBf, 2,2 µV, 75 Ohm

Stereo: 37,2 dBf, 20 µV, 75 Ohm

Gleichwellenselektion: 1,5 dB

Spiegelfrequenzdämpfung:

85 dB (Ausf. für Europa Universal-  
Ausf.)

40 dB (Ausf. für USA und Kanada)

ZF-Unterdrückung: 90 dB

Fremdspannungsabstand:

Mono: 73 dB

Stereo: 66 dB

Trennschärfe: 50 dB DIN

(± 300 kHz, 40 kHz Hub)

AM-Unterdrückung: 50 dB

Klirrfaktor:

Mono: 0,15%

Stereo: 0,3%

Frequenzgang: 30 – 15.000 Hz ± 1,5 dB

Stereo-Kanaltrennung: 40 dB für 1 kHz

### MW-Empfangsteil

Empfangsbereich:

Europäisches Modell:

522 – 1611 kHz (9 kHz-Schrittraster)

Universalausführung:

531 – 1602 kHz (9 kHz-Schrittraster)

530 – 1710 kHz (10 kHz Schrittraster)

Nutzbare Eingangsempfindlichkeit:

30 µV

Spiegelfrequenzdämpfung:

40 dB

ZF-Unterdrückung:

40 dB

Fremdspannungsabstand:

40 dB

Klirrfaktor:

0,8%

### Allgemein

Netzspannung und-frequenz:

Europäisches Modell:

230 V, 50 Hz

Universalausführung:

120 und 220 V umschaltbar, 50/60 Hz

Abmessungen:

275 (B) × 118 (H) × 321 (T) mm

Gewicht:

5,3 kg

## CD-Spieler C-32

Signalabtastung:

Optisch, keine Berührung

Drehgeschwindigkeit:

Ca. 500 – 200 U/M  
(konstant-lineare Geschwindigkeit)

Lineare Geschwindigkeit:

1,2 – 1,4 m/s

Fehlerkorrektur:

CIRC

D/A Konverter:

1 BIT PWM

Sampling-Frequenz:

352,8 kHz  
(8 faches Oversampling)

Anzahl Kanäle:

2 (stereo)

Frequenzgang:

5 Hz – 20 kHz

Gesamtklirrfaktor:

0,005 % (bei 1 kHz)

Dynamikbereich:

96 dB

Fremdspannungsabstand:

90 dB

Kanaltrennung:

90 dB (bei 1 kHz)

Gleichlaufschwankungen:

Unterhalb der Meßbarkeitsgrenze

Abmessungen:

275 (B) × 79 (H) × 308 (T) mm

Gewicht:

2,3 kg

### Kassettendeck K-32/22

Spurenanordnung:	4 Spuren, 2-Kanal Stereo
Löschverfahren:	AC-Löschung
Bandlaufgeschwindigkeit:	4,8 cm/sek 9,6 cm/sek (Schnell-Dubbing)
Gleichlaufschwankungen:	0,09% (WRMS)
Frequenzgang:	20 – 15.000 Hz (Normal) (30 – 14.000 Hz $\pm 3$ dB) 20 – 16.000 Hz (Hoch) (30 – 15.000 Hz $\pm 3$ dB) 20 – 17.000 Hz (Metall) (30 – 16.000 Hz $\pm 3$ dB)
Fremdspannungsabstand:	Dolby NR aus: 58 dB (Metall) Mit Dolby B NR kann eine Reduzierung des Rauschens um 10 dB oberhalb von 5 kHz und um 5 dB bei 1 kHz erzielt werden. Mit Dolby C NR kann eine Reduzierung des Rauschens um 20 dB bei 5 kHz erzielt werden.
Motoren:	Gleichstrom-Servomotor $\times 2$
Tonköpfe:	Rec/Pb: 1 (Aufnahme/Wiedergabe) Pb: 1 (nur Wiedergabe) Löschkopf: 1
Abmessungen:	275 (B) $\times$ 118 (H) $\times$ 302 (T) mm
Gewicht:	3,0 kg

### Graphic Equalizer EQ-32

Gesamtklirrfaktor:	Höchstens 0,05% von 20 Hz bis 20 kHz, 1,5 V Ausgang (FLAT)
Fremdspannungsabstand:	100 dB, 1,5 V Ausgang, Eingang kurzgeschlossen nach IHF
Regelbereich:	$\pm 12$ dB
Verstärkung:	0 dB
Netzspannung und -frequenz:	
Europäisches Modell:	230 V, 50 Hz
Universal Ausführung:	120/220 V (umschaltbar), 50/60 Hz
Abmessungen:	275 (B) $\times$ 79 (H) $\times$ 302 (T) mm
Gewicht:	2,5 kg

### Fernbedienung RC-271S

Sender:	Infrarot
Reichweite:	Circa 5 Meter
Stromversorgung:	Zwei Mignonzellen (R6/UM3) (1,5 V $\times$ 2)

### Lautsprechersystem PS-32

Typ:	2-Wege-Baßreflex
Lautsprecher	
Woofer (Tieftöner):	15 cm Konustyp
Tweeter (Hochtöner):	7 cm Konustyp
Impedanz:	6 Ohm
Belastbarkeit:	80 W
Frequenzgang:	40 Hz – 20 kHz
Schalldruckpegel:	90 dB
Abmessungen:	206 (B) $\times$ 394 (H) $\times$ 291 (T) mm
Gewicht:	5,3 kg

### Lautsprechersystem PS-22

Typ:	Zweiweg Bass Reflex
Lautsprecher	
Woofer (Tieftöner):	15 cm Konustyp
Tweeter (Hochtöner):	7 cm Konustyp
Impedanz:	6 Ohm
Belastbarkeit:	80 W
Frequenzgang:	48 Hz – 20 kHz
Schalldruckpegel:	89 dB
Abmessungen:	182 (B) $\times$ 315 (H) $\times$ 221 (T) mm
Gewicht:	3,3 kg

Änderungen des Designs und der technischen Daten ohne vorhergehende Ankündigung vorbehalten.

---

## **ONKYO CORPORATION**

Sales Planning & Promotion Dept. : 2-1, Nisshin-cho, Neyagawa-shi, OSAKA 572, JAPAN  
Tel: 0720-31-8111 Fax: 0720-31-2262

### **ONKYO U.S.A CORPORATION**

200 Williams Drive, Ramsey, N.J. 07446, U.S.A.  
Tel: 201-825-7950 Fax: 201-825-8150

### **ONKYO DEUTSCHLAND GMBH ELECTRONICS**

Industriestrasse 18-20, 82110 Germering, GERMANY  
Tel: 089 84 93 20 Fax: 089 84 93 226

### **ONKYO FRANCE**

Immeuble Le Diamant, Domaine Technologique de Saclay, 4 Rue René Razel,  
91892 SACLAY, FRANCE Tel: (1) 69 33 14 00 Fax: (1) 69 41 35 84